

# PARKSTRÅK LÄNGS RONNEBYÅN

- Ett gestaltungsprogram med utgångspunkt i  
Cradle to Cradle och Ronneby Brunnspark

*Titel*

Parkstråk längs Ronnebyån – Ett gestaltungsprogram med utgångspunkt i Cradle to Cradle och Ronneby Brunnspark

*Title*

Linear Park along Ronnebyån – A design program based on Cradle to Cradle and Ronneby Brunnspark

*Författare*

Sanne Bertland

*Handledare*

Helena Mellqvist, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

*Examinator*

Christine Haaland, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

*Bitr. examinerator*

Anders Westin, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

*Omfattning:* 30hp

*Nivå och fördjupning:* A2E

*Kurstitel:* Master's Project in Landscape Architecture

*Kurskod:* EX0184

*Ämne:* Landskapsarkitektur

*Program:* Landskapsarkitektprogrammet

*Utgivningsort:* Alnarp

*Utgivningsår:* 2018

*Fotografier och illustrationer*

Av författaren om inget annat anges. Övriga fotografier används med benäget tillstånd av ägaren.

*Elektronisk publicering*

<http://stud.epsilon.slu.se>

*Nyckelord*

Landskapsarkitektur, parkstråk, gestaltungsprogram, Cradle to Cradle, Ronnebyån, Ronneby Brunnspark.

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

# Förord

Som avslutning på min utbildning till landskapsarkitekt har jag valt att göra mitt examensarbete med inriktning på gestaltning och hållbar utformning. Under arbetets gång har jag fått mycket ny kunskap och hjälp vilket jag är mycket tacksam för.

Jag vill tacka min handledare, Helena Mellqvist, för allt stöd och konstruktiv kritik som du gett. Jag vill också tacka Unni Johannesson, för att jag har fått jobba och sitta hos dig på Ronneby Kommun, samt för hjälp med underlag, givande input och trevliga samtal.

Jag vill slutligen tacka Linda Dahlström och Frida Harrysson för givande input, samt Peder Christensen och Linda Dahlström för fotografierna som ni tog på uppdrag av mig. Och tack till Jens Christensen och Eva Strömgren för allt stöd och hjälp ni gett mig.

Sanne Bertland  
Ronneby, Januari 2018





# Sammanfattning

Ett nytt stadsområde med en intilliggande park ska växa fram enligt hållbarhetskonceptet Cradle to Cradle® i centrala Ronneby, Blekinge. Parken som ligger som ett stråk längs Ronnebyån ska koppla samman Ronneby centrum och Ronneby Brunnspark. Examensarbetets syfte är att vidareutveckla parkstråket och att ta fram ett gestaltungsprogram som grundas i Cradle to Cradle® samt Brunnsparkens gestaltning.

Examensarbetet utgår från existerande skissförslag som analyserades under förstudien tillsammans med information från Ronneby kommun angående deras Cradle to Cradle policy, allmänna riktlinjer för grönområden (grönstrukturplanen) och de inventeringar som gjorts på det framtida parkområdet.

För att få en bättre förståelse för platsen utfördes fördjupningsarbete i form av platsinventering av den blivande parken med omgivningar. Önskemål från olika intressenter samlades in genom intervjuer i dialogform, möten och i form av skriftliga synpunkter i samband med Ronneby NU mässan. Under fördjupningsarbetet gjordes också platsanalyser där både Lynch analysmetod och SWOT användes. Fördjupningen avslutades med referensstudier av fyra olika projekt. Dessa projekt berörde olika aspekter av det blivande parkområdet och fungerade som en inspirationskälla till gestaltungsarbetet.

Med utgångspunkt i arbetets tidigare delar utformades ett gestaltungsprogram indelat i de sju olika rumsliga indelningar: finpark med amfiteater, lek och rörelse, torg, smakträdgård, knutpunkt, ängar och landskapspark. Viktiga influenser för gestaltungsarbetet är Cradle to Cradle och Ronneby Brunnspark.

Avslutningsvis förs främst en diskussion kring hur gestaltningen förhåller sig till parkstråket och dess omgivningars förutsättningar, Cradle to Cradle konceptet, aktörernas önskemål, analyserna och referensstudierna. Här diskuteras även erfarenheter från examensarbetets metoder och arbetsprocess.



# Abstract

A new urban district with a park will be developed according to called Cradle to Cradle®, a sustainable concept, in central Ronneby, Blekinge, Sweden. The park, which is formed like a linear park alongside Ronnebyån, will connect Ronneby city center and Ronneby Brunnsspark. The master thesis' purpose is to develop the linear park and a design program based on Cradle to Cradle® and the design of Ronneby Brunnsspark.

The input material for the master thesis was an existing design sketch which was analysed during the pre-study together with information from the Ronneby municipality regarding the Cradle to Cradle® policy, general guidelines for green areas and the inventories of the future park area.

To get a better understanding of the area thorough analyses was done on the future park and its surroundings. Requests from a number of stakeholders was collected through interviews in dialogue form and in written viewpoints in connection with Ronneby NU fair. Place analyses was done using Lynch analysis method and SWOT. The last part of the thorough analysis was a study of four reference projects that touched different aspects of the future park area and was an inspiration for the design work.

Based on the previous parts of the master thesis a design program was developed divided into seven spatial areas with different characteristics. Important influences for the design work was Cradle to Cradle® and Ronneby Brunnsspark.

Finally, the master thesis contains a discussion about how the design relates to the park and its surroundings' preconditions, Cradle to Cradle concept, stakeholders' wishes, analyses and reference studies. The discussion also touch upon experience from the master thesis' methods and work process.



# Innehåll

## Inledning 11

- 12 Introduktion
- 15 Bakgrund
- 15 Syfte
- 16 Metod
- 18 Avgränsningar
- 20 Struktur

## Förstudie

- 23 Förstudie
- 24 Cradle to Cradle
- 27 Ronneby Kommuns grönstrukturplan
- 28 Kvarteret Kilen
- 30 Ronneby Brunnspark
- 34 Akademinns nävaro i Ronnebys landskapsplanerings process
- 36 Inventering av mark och träd
- 37 WSP:s skissförslag
- 38 Sammanfattning

## Fördjupning

- 41 Fördjupning
- 42 Inventering
- 44 Dialoger
- 51 Platsanalys
- 54 Referensstudie

## Gestaltning

- 59 Gestaltning
- 60 Östra Åpromenaden

## Reflektion

- 73 Reflektion
- 74 Diskussion
- 77 Slutord

- 78 Referenser
- 82 Bilagor



# Inledning

Ronneby kommun, Blekinge, satsar stort på ett nytt stadsområde i Ronneby stad där en viktig del är en ny park. En modern och hållbar park som är väl förankrad i sin omgivning ska växa fram i Ronneby stads centrum med influenser av Cradle to Cradle och Ronneby Brunnspark.



# Introduktion

Inom landskapsarkitektur spelar olika hållbarhetsaspekter en allt viktigare roll. Ronneby kommuns strävan att ta med dessa aspekter i planeringsarbetet av ett nytt stadsområde kan kopplas till en generell trend inom stadsplanering. Enligt Kusumo (2011) har stadsplanering traditionellt sett haft fokus på den fysiska planeringens resultat inom form, plats och funktion. Men sedan 1970-talet har hållbar utveckling fått en allt större plats inom stadsplanering och idag är hållbarhet en viktig del inom den offentliga och privata sektorn.

Ett koncept inom hållbarhet som Kusumo (2011) tar upp, som har utvecklats de senaste åren är Cradle to Cradle av Braungart och McDonough. Detta koncept är känt för sin teori om kretslopp där alla produkter som har använts kan tillvaratas som näring till något nytt, därav en av deras principer: avfall lika med råvara. Enligt McDonough et al. (2003) och Kusumo (2011) tillämpas delar av Cradle to Cradles principer redan inom industrin för att uppnå en mer hållbar verksamhet. Men Kusumo (2011) påpekar att Cradle to Cradle inte enbart handlar om återvinning och att energi generas miljövänligt. Till skillnad från andra hållbarhetskoncept, fokuserar Cradle to Cradle också på principerna för förändringsprocessen till eko-effektiva miljöer. Principerna för förändring tar upp aspekter som kommunikation och medverkan mellan planerare och samhälle vilka är viktiga att få med inom stadsplanering.

I en artikel av Mell (2009), vilken handlar om Storbritanniens satsning på grön infrastruktur, tas flera aspekter av hållbarhet upp som sådana gröna områden kan bidra med. Artikelförfattaren menar att jämfört med USA har Storbritannien lagt större vikt på multifunktionella landskap och användning av grön infrastruktur som ett sätt att koppla samman människor med miljön genom att förbättra tillgången till gröna områden i urbana miljöer. Författaren tar upp ett antal fördelar som välplanerade grönområden kan bidra med:

- Tillgängliga grönområden
  - Utveckla platser för motion och rekreation
  - Koppla människor till det lokala arvet
  - Föryngring
  - Tillgång till utbildning
  - Social sammanhållning
  - Skapar attraktiva platser att bo på (Mell 2009)
- Precis som för grön infrastruktur menar Fenner

(2017) att gröna vattenmiljöer, i artikeln i form av hållbar dagvattenhantering, Sustainable Drainage System (SuDS), kan bidra med en rad fördelar som kan leda till förbättring av miljön, ekonomin och det sociala i den urbana miljön. Hållbar dagvattenhantering kan till exempel bidra med ekosystemtjänster som bland annat har gynnsamma effekt på invånarnas hälsotillstånd, både fysiskt och mentalt. Andra positiva faktorer är:

- Urban temperaturreglering
- Förbättrad luftkvalité
- Minskad risk för översvämning av dagvatten
- Minskad förorening av urbana vattendrag
- Ljuddämpning
- Koldioxidlagring
- Biologisk mångfald
- Främjandet av pollinerare

Enligt Fenner (2017) kan gröna vattenmiljöer desutom bidra till värdeökning av fastigheter i närområdet och förbättrade möjligheter till rekreation för boende i området.

Den sociala aspekten på vattenmiljöer analyseras i en studie gjord av Assmuth et al. (2017) om krav, hinder, möjligheter och informationsbehov för rättvis rekreation vid Helsingfors stads vattenmiljöer. Där visar de på hur dessa miljöer är viktiga för olika befolkningsgrupper på flera olika sätt. Vattenmiljöer, inklusive strandområden och vattenbaserad infrastruktur, är viktiga då de bidrar till bland annat:

- Social sammanhållning
- Estetiska upplevelser
- Kreativitet
- Kultur
- Turistattraktioner
- Pedagogiska kvaliteter
- Hälsofrämjande
- Potentiell näringskälla (till exempel i form av fiskemöjligheter)
- Direkta eller indirekta ekonomiska förmåner.

Assmuth et al. (2017) betonar också vikten av tillgång till vattenområden som en grundläggande rättighet för befolkningen.

Sammantaget visar de olika artikelförfattarna på den potential som finns för grön infrastruktur, speciellt

med koppling till vattenområden. Ett flertal positiva aspekter nämns, bland annat ekologiska, estetiska, ekonomiska och sociala, vilket också är centrala element i Cradle to Cradle, en viktig del av Ronneby kommuns grundläggande principer för planering.



Figur 1. Plan över Ronneby med viktiga platser för arbetet utsatta. (Illustrerad av författaren, information från CAD-filen *Grundkarta* av Ronneby Kommun)

## Bakgrund

Ronneby kommun har valt att satsa på hållbarhetskonceptet Cradle to Cradle® för att stärka sin konkurrenskraft och står nu inför en av sina största satsningar inom detta koncept: utvecklingen av kvarteret Kilen (se figur 1) i centrala Ronneby (Ronneby Kommun 2012a). I anslutning till kvarteret planeras ett parkstråk längs Ronnebyån som kopplar centrum och tågstation med Ronneby Brunnspark (Gillanders & Svensson 2016). Grunden till parkstråket ligger därför i Cradle to Cradle® och Brunnsparken.

Ronneby kommun har höga ambitioner om att applicera Cradle to Cradle® principerna i både utformning, anläggning och förvaltning (Ronneby Kommun 2016a). WSP (Williams Sale Partnership), ett internationellt teknikkonsultföretag inom byggnads- och anläggningskonstruktion, fick i uppdrag att ta fram ett första skissförslag till parkstråket, vilket ska ligga till grund till det fortsatta arbetet med parkstråket.

Under utbildningen till landskapsarkitekt har jag några enstaka gånger kommit i kontakt med konceptet Cradle to Cradle® och eftersom hållbarhet och miljö ligger mig varmt om hjärtat väcktes ett intresse för detta hållbarhetskoncept. Men det var först under min praktik på Ronneby kommun som jag började arbeta mer med Cradle to Cradle® och intresset ökade för konceptet. När jag sedan fick erbjudande om att utveckla ett gestaltungsprogram för parkstråket längs Kilen enligt detta koncept var valet självklart.

Innan masteruppsatsen satte igång hade jag ett uppstartsmöte (2017-02-24) med Unni Johannesson (projektledare), William Lavesson (projektledare) och Per Höglund (landskapsarkitekt) från Tekniska förvaltningen på Ronneby kommun för att diskutera arbetet som masteruppsats samt få mer information om själva arbetet och förutsättningarna. Förutom att jag fick en stor bunt med material fördes diskussion kring parken och kommunens vision. Här poängterades vikten av att koppla till Cradle to Cradle, i och med kommunens stora satsning inom detta koncept, samt Ronneby Brunnspark som är en viktig del av Ronnebys historia och kultur, som är en av Ronnebys viktigaste turistmål, samt som en av Ronnebys viktigaste platser för rekreation och sociala evenemang.

## Syfte

Syftet med arbetet är att vidareutveckla WSP:s skissförslag till ett gestaltungsprogram för parkstråket längs Ronnebyån till ett rekreativt parkstråk med höga biologiska värden.

Mitt mål med arbetet är att ta fram ett gestaltungsprogram för parkstråket med utgångspunkt i Cradle to Cradle, Ronneby Brunnspark samt de berörda aktörernas önskemål. Dessutom ser jag som mål att få fördjupade kunskaper om Ronneby Brunnspark samt Cradle to Cradle och hur detta koncept kan tillämpas vid utformning av parker.

## Målgrupp

Målgruppen för arbetet är främst Tekniska förvaltningen i Ronneby kommun, men också de olika aktörerna som har koppling till parkstråket och dess omgivning, som boende, fastighetsägare och företagare, det vill säga de som kommer vara parkens framtida användare.

# Metod

Information kan samlas in på flera olika sätt för att få svar på frågeställningen och val av teknik beror på tid och medel i förhållande till den teknik som förefaller sig att ge bäst svar (Patel & Davidsson 2012). I detta arbete har jag använt mig av olika sorters dokument (främst kommunala dokument), intervjuer och observationer. Min arbetsprocess har till stora delar följt den arbetsprocess som en designer har enligt Peter Ullmark i *Konst, design och forskning som praktiker* (2007). I första hand eftersträvar en designer att få en övergripande förståelse om arbetets sammanhang och helhet för att få ett grepp om situationen och komma fram till tänkbara angreppssätt. När detta gjorts blir arbetet mer systematiskt och huvudproblemet undersöks samt olika angreppssätt provas i förhållande till restriktioner och krav. Här växlar arbetet mellan kritiska och kreativa inslag, nya ansatser provas och gamla överges. Efter hand blir lösningarna mer realistiska och konkreta. Designprocessen följer dock inte en bestämd väg och fokus är i ständig förändring mellan del och helhet, från kritisk granskande till konstruktion (Ullmark 2007).

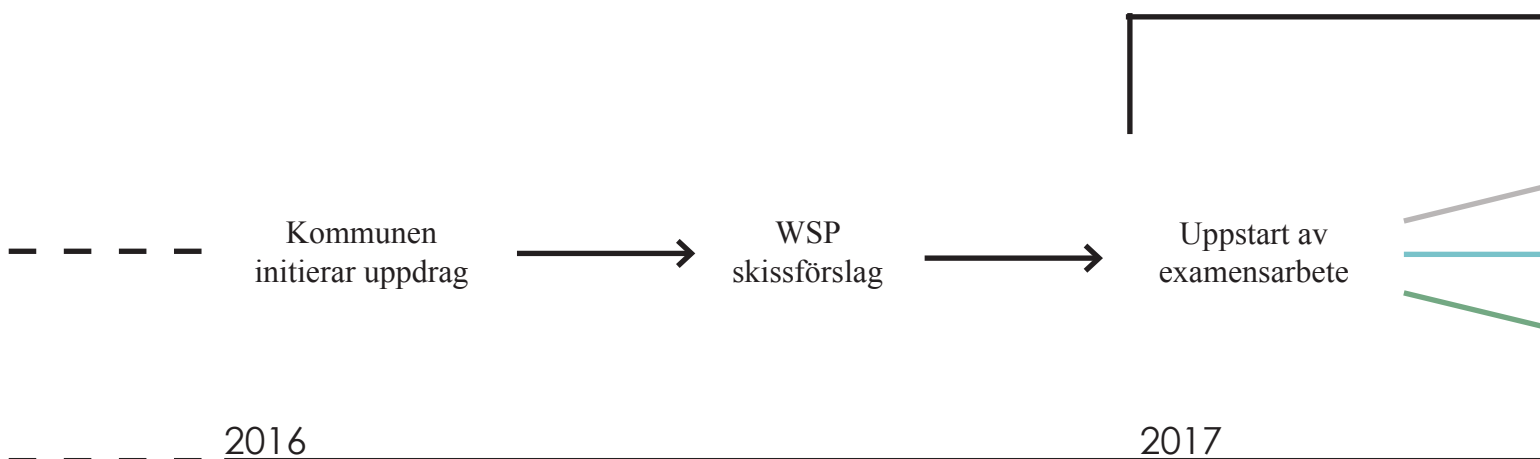
Examensarbetets arbetsprocess (se figur 2) inleds med en förstudie av underlagsmaterial och litteratur för att samla kunskap om bakgrund och förutsättningar. Sedan redovisas dialoger och möten med olika aktörer, platsstudie med inventeringar och platsanalyser, samt referensstudier, som jag i arbetet kallar fördjupning. Dessa processer

har jag arbetat parallellt med varandra och under tiden har jag även testat olika gestaltningsidéer som kommit upp under arbetets gång. I slutet av arbetet låg fokus sedan främst på gestaltningsprocessen där en kombination av förstudien och fördjupningen vägdes in och resulterade i ett gestaltningsprogram för parkstråket. Nedan beskrivs metoderna som användes i arbetet mer utförligt.

## Förstudie

För att kunna utveckla ett väl förankrat gestaltningsprogram behövdes förståelse för platsen, dess omgivning samt förutsättningarna som finns för parkstråket. Därför gjordes en sammanställning av dessa parametrar genom att studera olika sorters dokument som jag fått från kommunen eller sökt upp själv då de har haft koppling till arbetet.

Information kan bevaras på olika sätt (till exempel statistik, litteratur och ljuddokument) och betecknas under samlingsnamnet dokument. Val av dokument ska göras för att ge en bild som är så fullständig som möjligt (Patel & Davidsson 2012). I mitt examensarbete har jag därför använt mig av flera olika dokument: officiella handlingar (ex. Ronneby kommuns Grönstrukturplan), litteratur (ex. Ronneby Brunn under 300 år), kortlivade dokument (ex. information från Ronneby kommuns hemsida) och bild-dokument (ex. kartor och bilder).



Figur 2. Figuren illustrerar i stora drag hur arbetsprocessen kring parkstråket har gått till.

## Dialoger

Dialoger genomförde jag för att förankra förslaget ytterligare samt för att få en djupare förståelse för platsen och dess omgivning. Aktörer med anknytning till platsen valdes med hjälp av projektledare Unni Johannesson. Dialogerna genomfördes med WSP:s skissförslag som utgångspunkt och enstaka frågor ställdes för att hjälpa diskussionen framåt.

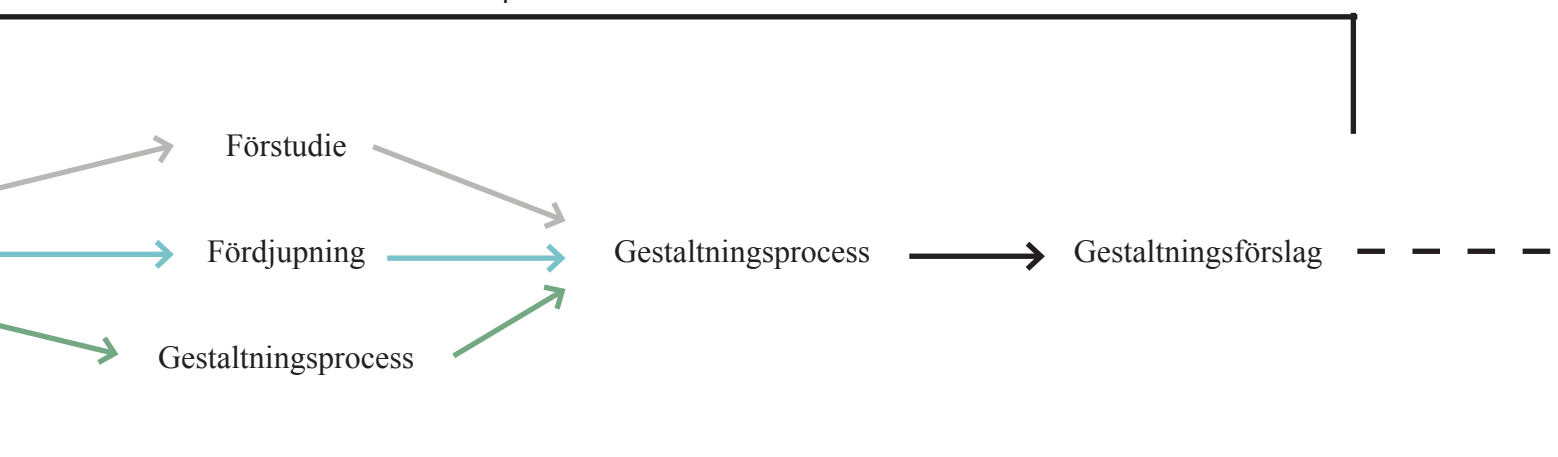
Dialogerna, som jag har valt att kalla det i mitt arbete, har utförts som kvalitativa intervjuer där syftet har varit att identifiera och upptäcka beskafterheter och önskemål kring parkstråket hos intervjupersonerna. I denna typ av intervju, enligt Patel & Davidsson (2012), är både intervjuaren och intervjupersonen medskapare i dialogen som utförs för att samla in information som byggs på frågor som ställs vid intervjutillfället. Standardisering av intervjuerna som utfördes i arbetet hade en låg grad, det vill säga att under intervjun formulerade jag själv frågorna och ställde dem i den ordning som jag tyckte kändes lämplig för intervjupersonerna vid varje tillfälle. Intervjuerna var dessutom ostrukturerade, det vill säga att de bestod av öppna frågor, för att ge intervju-

personerna stort utrymme att svara inom (Patel & Davidsson 2012). Det utfördes även en dialog med besökare på Ronneby NU mäsas (en näringslivsmäsas) som Unni Johannesson och William Lavesson från Ronneby kommun höll i, där jag inte vara delaktig. Besökare fick skriva eller rita önskemål till parkstråket på en monter som jag sedan fick ta del av.

I dialogdelen har jag också valt att lägga möten angående Kilen som hölls på Stadshuset i Ronneby kommun och som jag fick möjlighet att vara med på, vilket tillförde viktig information till arbetet. Mötena kan benämnas som observationer, vilket är ett av våra främsta sätt att införska information på (Patel & Davidsson 2012). Under mötena var jag endast med och observerade diskussionerna som fördes under mötet. Observationstillfällena har valts ut då de har haft stark koppling till parkstråket.

Samtlig information som insamlats vid intervjuerna och observationerna har registrerats genom att jag har fört anteckningar vid samtliga tillfällen.

## Min arbetsprocess





## Inventering

Inventeringar av platsen utfördes för att öka förståelsen för området och dess omgivning. Inventeringarna som utfördes grundades i platsbesök och kartmaterial där jag tittade på viktiga platser och objekt med betydelse för området. Även upplevelsen av området och dess omgivning dokumenterades.

## Platsanalys

För att lättare ta till sig platsen samt materialet från förstudien och dialogerna gjorde jag analyserna Lynchs analysmetod (Lynch 1964) genom att titta på platsen ur olika vinklar, och SWOT (Hay & Castilla 2016) genom att titta på platsens styrkor och svagheter samt att bedömma platsens möjligheter och vilka hot som finns.

## Referensstudie

En referensstudie gjordes för att enklare komma igång med gestaltningen och lättare förmedla mina tankar angående utformning, idéer och vissa detaljer i parkstråket. Jag valde fyra platser för referensstudien: promenadstråket Fyrisån i Uppsala, parken Gudu Hamnen i Zhangjijagang, Lafayette Greens i Detroit, samt The High Line i New York. Dessa platser valdes för att de kopplar på något sätt till parkstråket, som närheten till ett större vattendrag, platsens avlånga form samt hållbarhetstänk i utformningen.

## Gestaltning

Gestaltningen utvecklades från WSP:s skissförslag (Hjorth & Henriksson 2016) tillsammans med inslag från förstudien, dialogerna, analyserna och referensstudien genom att prova mig fram och överväga vad som passar och är möjligt för parkstråket.

## Avgränsningar

Den tematiska avgränsningen av arbetet är att utveckla WSP:s grundförslag av parkstråket med utgångspunkt i Cradle to Cradle och Brunns parkens gestaltning, samt hur parkstråket kan utvecklas till ett område med höga rekreativa och biologiska värden. Fokus ligger på gestaltning, mötesplatser samt växtval, och inte på ekonomi eller skötsel. Geografiskt är arbetet avgränsat till parkstråket (se gröna området på figur 3), men dess omgivning kommer även undersökas och utvecklas för att få en bra koppling mellan dessa och parkstråket. Arbetet bygger även på dialoger och möten med olika aktörer som är valda då de är berörda av parkstråket på ett eller annat sätt. Detaljnivån för parkstråkets gestaltungsprogram ligger på en övergripande nivå med olika karaktärer och placering av olika element.

Eftersom större delen av arbetet grundas på underlagsmaterial från Ronneby kommun samt dialoger med aktörer, har jag valt att ge litteraturen mindre plats i arbetet. Cradle to Cradle konceptet baseras på Michael Braungart och William McDonough (2002) principer och detta arbete grundas därför främst på deras grundläggande teorier. För Brunns parken har jag valt att referera till boken *Ronneby Brunn under trehundra år* av Mansén, Jakobsson, Stenholm, Andersson och Gustavsson (2005), samt tidskriftsartikeln *Brunnsgästens resa i tid och rum – om hälsobrunnens parker och trädgårdar* av Anna Jakobsson (2003), då syftet endast är att få en överblick över Brunns parken samt dess utformning, och inte en kunskapsfördjupning om Brunns parken.





Figur 3. Det gröna området på figuren visar parkstråket och det orange visar Kilen. (Illustrerad av författaren, information från CAD-filen *Grundkarta* av Ronneby Kommun)

# Struktur

Arbetet är uppdelat i fyra delar och består av:

I del ett redovisas arbetets förstudie om Cradle to Cradle, Ronneby Brunnspark och parkstråkets förutsättningar.

I del två redovisas platsinventering, dialoger med aktörer, platsanalyser och referensstudie.

I del tre presenteras parkstråkets gestaltningsprogram som har sin utgångspunkt i del ett och två.

I del fyra, den avslutande delen, görs reflektioner kring arbetsprocessen och gestaltningen i förhållande till del ett och två.

## I Förstudie

## II Fördjupning

## III Gestaltning

## IV Reflektion







## Förstudie

Förstudien är sammanställd för att få en överblick över de förutsättningar som finns för planeringen och gestaltningen av parkstråket, samt för att få en ökad kunskap om Cradle to Cradle och Brunnsparken, eftersom dessa ligger till grund för utformningen av parkstråket.

Ronneby ligger i mitten av Blekinge i sydöstra Sverige och här bor cirka 13 000 invånare i tätorten (Ronneby Kommun 2016b). Staden är Blekinges äldsta och är strategiskt placerad längs Ronnebyån för handel men samtidigt i skyddat läge en bit in från havet. Under 1700-talet blev Ronneby en viktig industristad och Sveriges mest besökta kurort, Ronneby Brunn, började växa fram (Ronneby Kommun 2016c). Ronneby ligger i en av dalarna i Blekinges spricklandskap som består av kuperad terräng med dalar och kullar (Nationalencyklopedin u.å.a).

# Cradle to Cradle

Ronneby kommun satsar sedan 2012 på hållbar byggnation inspirerat av Cradle to Cradle® för att skapa ett positivt förhållningssätt när man arbetar med social, ekonomisk och ekologisk hållbarhet (Ronneby Kommun 2012a). Cradle to Cradle® (C2C) utvecklades under 1990-talet av Michael Braungart, William McDonough, med flera, och grundar sig i forskning vid Environmental Protection Encouragement Agency i Hamburg, Tyskland, för att skapa positiva sociala, miljömässiga och ekonomiska egenskaper hos system, processer och produkter. C2C är främst ett entreprenörs- och innovationskoncept som börjar med att bestämma de avsedda positiva egenskaperna som en tjänst eller produkt ska ha, istället för att fokusera på att de negativa miljökonsekvenserna ska minimeras (Mulhall & Braungart 2010).

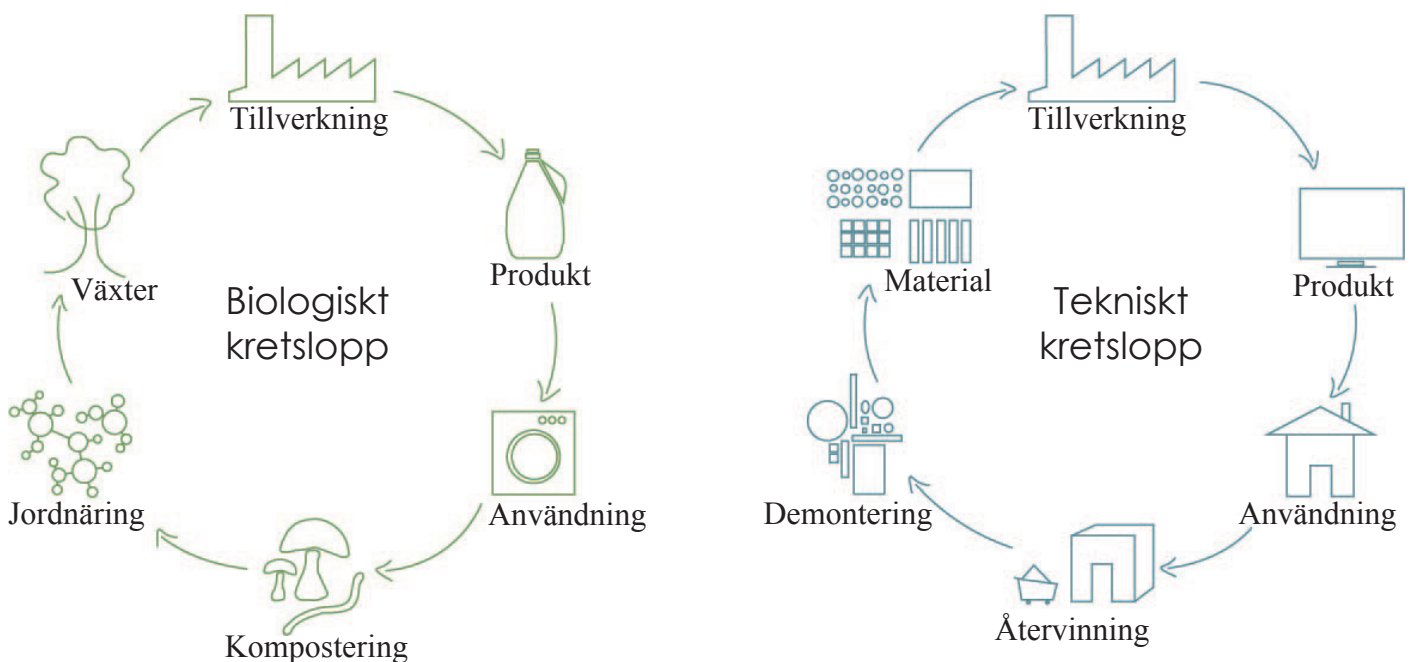
Cradle to Cradle har tre grundläggande principer:

*Waste = Food*  
*Everything is a Nutrient for Something Else.*

*Use Current Solar Income*  
*Energy that can be Renewed as it is Used.*

*Celebrate Diversity*  
*Species, Cultural, and Innovation Diversity.* (Mulhall & Braungart 2010)

Dessa tre principer stödjer och definierar två typer av kretslopp (se figur 4) för varje process och produkt: biologiskt kretslopp för produkter som stödjer biologiska processer, och tekniskt kretslopp där produkters material återanvänds kontinuerligt i nya produkter för att tillgodose det tekniska behovet (Mulhall & Braungart 2010).



Figur 4. Figuren visar C2C:s kretslopp. (Illustrerad av författaren, information från C2C in Tw, u.å.)

För att uppnå C2Cs principer skall vissa grundläggande kriterier följas:

- Formulera arbetets intentioner
  - Definiera material samt deras tänkta kretslopp.
  - Använd biologiska näringsämnen och förnyelsebar energi
  - Förbättra klimat-, luft- och vattenkvalitet
  - Stöd biologisk och social mångfald
  - Gynna idériakedom
  - Förbättra kvaliteten samt tillför värde och välfärd för intressenterna
- (Mulhall & Braungart 2010)

För att påskynda och förbättra implementering av de grundläggande kriterierna integreras de nedan nämnda verktygen i processen:

- Utföra inventering
  - Ingå partnerskap för innovation
  - Befintliga erfarenheter utnyttjas
  - Integrera tillämpningssystem och verktyg
  - Integrera varierat användande
  - Integrera naturligt ljus
  - Integrera hälsosam mobilitet
  - Boende skyddas mot miljöfaror
  - Beakta estetiska preferenser
- (Mulhall & Braungart 2010)

Out et al. (2011) menar på att vid C2C-inspirerad plats-, stads- och samhällsutveckling anpassas konceptets tre grundläggande principer till specifika principer för platsen eller regionen. Principer definieras i början av projektet för att använda dem som inspiration under hela arbetet. Genom att definiera lokala principer inkorporeras unika och lokala aspekter i utvecklingen. Dessa principer resulterar sedan i konkreta mål eller mätbara parametrar samt processerna som i sin tur leder till ett policyramverk (Policy Framework on Sustainable Development 2008-2011). Detta ramverk identifierar sex principer baserade på C2C samt aspekter kopplade till plats-, stads- och samhällsutveckling och benämns som the Limburg Principles. Dessa principer är brett formulerade och används i C2C-nätverket som utgångspunkt för C2C-inspirerade plats-, stads- och samhällsutveckling (Out et al. 2011).

*The Limburg Principles:*

*We are native to our place  
Our waste is our food (closing the cycles)  
The sun is our income  
Our soil, water and air is healthy  
We provide enjoyable mobility for all  
We design enjoyment for all generations*

(Out et al. 2011)

I arbetet med parkstråket längs Ronnebyån kommer fokus främst ligga på att rena vatten, öka den biologiska mångfalden, stödja den sociala mångfalden, samt att förbättra livskvalitén för människor och djur. Men här är även viktigt att tänka på materialens kretslopp, skapa mångfunktionella ytor och gestalta efter platsens förutsättningar.



## Cefur & kommunens kvalitetsprogram för hållbar byggnation

Cefur (Center för forskning och utveckling i Ronneby) startades av Ronneby kommun år 2011. Centrat har nära kontakt till regionala företag, men även befolkningen och universitet. Cefurs huvudsyfte är att främja C2C genom att inspirera, utbilda och stödja företag och medborgare (C2C-Centre u.å.). Cefur ingår i Ronneby kommuns Kommunledningsförvaltning under Kommunstyrelsen (Ronneby Kommun 2014a).

Cefurs verksamhet fokuserar bland annat på att ge stöd, inspiration och kunskap om hållbar utveckling som är inspirerad av C2C till medborgare, organisationer och företag (Ronneby Kommun 2012a). Cefurs arbete ska både ge fördelar för Ronneby och medborgarna, men samtidigt se till att invånarna tar hand om sig själva, varandra och vår planet (Ronneby Kommun 2015b).

Cefurs vision:

*Vara en innovativ motor för hållbar utveckling av näringsliv och samhälle, med Cradle to Cradle i fokus.* (Ronneby Kommun 2015b)

I arbetet med C2C har Ronneby kommun tagit fram ett generellt kvalitetsprogram för hållbar byggnation som Ronneby kommun arbetar efter och som bland annat är grunden till Kilen och nya förskolor i kommunen (Ronneby Kommun 2012a). Enligt Gillanders, Eklund, Sandberg, Ceder och Landén (2012) finns det i dagens samhälle ett stort problem med hur vi använder jordens resurser och ett sätt att möta detta problem är att bygga hållbart samhälle där resursanvändningen är betydligt effektivare och det finns positiv miljö- och klimatpåverkan. Ronneby ska arbeta för denna utveckling för att nå ett hållbart samhälle.

Enligt Gillanders et al. (2012) ligger fokus i kvalitetsprogrammet i linje med C2C på fem områden: vatten, energi, biologisk mångfald i utemiljön, social mångfald, samt byggmaterial och inomhusmiljö. I området vatten ingår dricksvatten, avloppsvatten och dagvatten (smält-, regn- o spolvatten som rinner på markytan; VA SYD 2016) med mål som till exempel omhändertagande eller fördröjning av dagvatten i öppna lösningar. Öppna dagvattenlösningar ska även rena vattnet och bidra till att skapa utomhusmiljöer med spännande karaktär samt förbättra den biologiska mångfalden. Energifrågan fokuserar på max-

imal användning och generering av förnybar energi. Området biologisk mångfald i utemiljön har som mål att antalet biotoper (ekologisk term för boendemiljö; Nationalencyklopedin u.å.b)) ökar i stadsmiljön till exempel genom att tillämpa grönytefaktorer (ett planeringsinstrument för att beräkna mängden grönska med hänsyn till områdets storlek och bebyggelse; Persson 2005). Social mångfald har fokus på att miljöer ska vara för alla och att platsen ska främja människans trygghet och hälsa genom sin identitet och attraktivitet. Vid förnyelse av områden ska arbetet utgå från samverkan mellan de som bor i det berörda området samt andra berörda aktörer. I området byggmaterial och inomhusmiljö ligger tyngdpunkten på att byggmaterial ska bidra till välbefinnande och god hälsa (Gillanders et al. 2012).

# Ronneby kommuns grönstrukturplan

Ronneby Kommuns blivande grönstrukturplans avvägningar och ställningstagande grundas på C2C konceptet. Detta tillsammans med ett stort kunskapsunderlag om hela kommunens grönstruktur har strategier tagits fram inom fyra tematiska områden: Rekreation och hälsa, Ekosystemtjänster, Biologisk mångfald samt Landskapsidentitet. Strategierna är till för att stärka betydelsen av vidareutvecklingen av grönstrukturen i Ronneby kommun samt som stöd i arbetet med att till exempel utveckla nya bostäder, och infrastruktur (Ronneby Kommun 2016d).

## Rekreation

Ronneby kommun (2016b) anser att det är viktigt att fysisk aktivitet främjas av samhällets fysiska struktur då människors livsvillkor påverkar levnadsvanorna. Det är viktigt med en god utemiljö för rekreation (återhämtande av energi genom att vistas i avkopplande miljö (Nationalencyklopedin u.å.c)) och hälsa som samtidigt kan bjuda in till social kontakt som i sin tur bidrar till att tilliten ökar till andra. Det är viktigt med närhet och tillgänglighet till attraktiva utemiljöer för att alla ska ha tillgång till grönstrukturen. Vattnet bör ses som attraktiva samt rekreativa miljöer och kontakten med vatten bör utvecklas. Den sociala funktionen i grönområden grundas i att de fungerar som offentliga mötesplatser och genom att flera funktioner samlas skapas förutsättningarna för att olika målgrupper träffas (Ronneby Kommun 2016d).

## Ekosystemtjänster

Många ekosystemtjänster (tjänster och produkter från naturen som bidrar till välbefinnande för människan (Hilding-Rydevik & Blicharska 2016)) kommer ur välförvaltd grönyta samt strategiskt placerad och utformad växtlighet och grönytor. Dessa bidrar med renare luft, reglerad luftfuktighet, uppfångande av vatten samt skapandet av en attraktiv boendemiljö. Träd i tätorter bör bevaras samt föryngras för att ge en mer hälso- samt miljö med solskydd, jämnare temperaturer, behagligare vindförhållanden och friskare luft. Lokalt omhändertagande av dagvatten och gröna mångfunktionella ytor bör förespråkas (Ronneby Kommun 2016d).

## Biologisk mångfald

Den biologiska mångfalden (variationen hos levande organismer (Länsstyrelsen Kalmar Län u.å.)) är viktig för att ekosystemen ska kunna vidareutveckla och anpassa sig så att viktiga funktioner bibehålls vid förändringar, så kallad resiliens. Rumsliga mönster samt sammanhållen grönstruktur gör det möjligt för arter att sprida sig vilket gör att förutsättningar skapas för att ekosystem ska kunna upprätthålla hög resiliens. Landskapets ekologiska stråk och mönster bör skyddas och förstärkas vid planering. Vid planering av trädplanteringar ska fokus ligga på dynamisk plantering och flera olika trädarter för att bättre tolerera eventuella epidemiska sjukdomar. (Ronneby Kommun 2016d).

## Landskapsidentitet

Landskapsidentitet är viktig att stärka för att förbättra orienteringsmöjligheten, förstärka rums känslan, ge möjlighet till platsintegration och fördjupa den estetiska känslan i landskapet. I Ronneby stad hamnar fokus på det indragna handelsläget, stadens livsnerv Ronnebyån och de identitetsgivande kullarna. Staden har troligen varit grönnare än den är idag, under de senaste decennierna har grönskan minskat, därför bör grönskans roll ligga i fokus i den fortsatta utvecklingen av staden. Några viktiga delar att tänka på för grönstrukturens uppbyggnad är rumsavgränsningar, siktstråk, att nyanläggningar integreras i omgivande landskap, samt att det bör finnas olika former och typer av skötsel (Ronneby Kommun 2016d).

# Kvarteret Kilen

Ronneby Kommun (2014a) anser att Kilenområdet kommer att vara som ett skyltfönster för Ronneby då den ligger vid resecentrum samt med projektets höga ambitionsnivå. Därför är det viktigt att ta denna chans till att marknadsföra Ronneby och satsa ännu hårdare på C2C, eftersom det finns en stolthet i att Ronneby satsar på konceptet och Kilen. Området ska bli till en målpunkt med välutvecklad grönstruktur för att kunna locka hit folk, och sedan fortsätta attraktionsskapandet av Kilen i olika steg för att på sikt locka investerare och företagare. Det är också viktigt att ha i åtanke vilka funktioner som finns i Ronneby för att undvika direkt konkurrens mot befintliga företag och idéer (Ronneby Kommun 2014b).

Kilen, Ronnebys nya stadsdel som ska inspireras av C2C konceptet, ligger centralt mellan Ronneby station och Brunnsparken vid Ronnebyån (se figur 1, sid 12). Stadsdelens vision är att avtrycken i miljön ska vara positiva, att bidra positivt till människors hälsa, försköna Ronneby och bli en plats för alla (Ronneby Kommun 2017b). I Ronneby kommuns grönstrukturplan finns en fördjupad presentation om Ronnebyån samt Ronnebys grönstruktur som påverkar Kilens utveckling. Ronnebyåns centrala del i Ronnebys historia är en av grunderna till att åns roll i staden bör ses över och förbättras. Längs Kilen bör strandmiljön utvecklas som ett grön-blått stråk. Dagens broar och möjlighet till nya broar och bryggor samt stråk för gående och cyklister från centrum till Ronneby hamn bör ses över. Vid utvecklingen av Kilenområdet bör satsning ske på gröna miljömässiga innovationer och att utnyttja infrastrukturen i området för att förbättra Ronneby stads infrastruktur. En grön och attraktiv miljö ska byggas upp på Kilen som exploateringsfasens första steg för ett intressant område att bygga på. Vid planering av Kilen ska dess grönstruktur ses som en del av ett rörelseflöde och landskapsstråk som i framtiden blir minst lika viktig som Kilen i sig då det kopplar ihop olika stadsdelar av Ronneby (Ronneby Kommun 2016d).

Parkstråket angränsar till Kilen och är dessutom en del av själva detaljplanen över Kv Kilen, därför presenteras här idéer och planer kring stadsdelen Kilen då detta även berör grönstråket.

## Workshop om Kilens utformning

År 2014 arrangerades en workshop av Ronneby kommun där tre arkitektlag under några dagar arbetade och presenterade idéer utifrån hur Kilen på bästa sätt kan utvecklas efter de visioner och förutsättningar som finns. Workshopens resultat plus en sammanställning av intressenters intressen och ambitioner i området har sedan legat till grund till Kilens projektspecifika kvalitetsprogram (se sid 29). Detta material ska även fungera som underlag vid områdets utveckling. Parallellt med detta arbete har dessutom detaljplanen över Kilenområdet arbetats fram och vann laga kraft maj 2016 (se sid 29) (Ronneby Kommun 2016e).

Det första förslaget, *ECOpark Kilen*, har delat upp Kilens utemiljö i tre landskap: "Waterscape" nere vid ån med mångfald av vegetation, topografi och fuktighetszoner; "Activitscape" bildar Kilens trädgård med odling, bostäder, verksamheter och aktiviteter; samt "Greenscape" på banken mot järnvägsspåret med tätt växande träd (Larsson et al. 2016).

Förslaget *Mer med Mer* har riktlinjer för Kilens utveckling som kan förändras över tiden istället för en översiktsplan. Här poängteras vikten av funktionell grönska som bland annat kan rena sin omgivning, producera ansvarsfull mat och gynna utomhusrekreation (Liag, Bureau B + B, & Except 2016).

Förslaget *Hydropark Kilen* vill utnyttja åns vattenmiljö med våtmarksområden och inhemska arter som berikar området. Här ska vatten och natur blandas med befintliga kvaliteter i Ronneby för att skapa ett område i symbios (GXN, William McDonough + Partners & SLA 2016).

Samma år som workshopen hölls presenterades lagens förslag och idéer för allmänheten och andra intressenter som då fick lämna in synpunkter och idéer om Kilen. I *Dialog med framtidens Kilen* är dessa synpunkter sammanställda. I likhet med Grönstrukturplanen togs där bland annat längtan efter kontakt med vatten upp. Det önskas en stadsdel som ger känsla av park och stad där grönskan ska både vara vacker och funktionell (Ronneby Kommun 2014b).

## Projektspecifikt kvalitetsprogram

Enligt det generella kvalitetsprogrammet som tagits fram av kommunen för byggande och planering i kommunen ska specifika kvalitetsprogram tas fram för varje projekt, vilket presenteras i rapporten *Kilen – projektspecifikt kvalitetsprogram för Kilen-projektet*. Programmet har tagits fram för att en bättre framtid ska skapas, Ronnebys identitet ska stärkas, stoltheten för orten ska ökas, Ronneby ska utvecklas samt arbetstillfällena ska öka (Ronneby Kommun 2015a). Det projektspecifika kvalitetsprogrammet skiljer sig från det generella kvalitetsprogrammet genom att den just är platsspecifik och lyfter de kvaliteter som finns på aktuella platsen.

Mål som berör och styr utformningen och planering av parkstråket:

- Renare luft
- Optimal ljudmiljö
- Hälsosamma och positiva material
- Renare dag- och åvatten
- Ökad biologisk mångfald
- Grön länk mellan centrum och Brunnsparken
- Flexibla och smarta energisystem baserade på naturliga energiflöden
- Forskningsanknytning för kunskap, innovation och spridning
- Prova nya metoder, material och produkter
- Tillgängligt och tryggt för alla
- Attraktivt under byggtiden
- Ytor som fyller många funktioner
- Mångfald av mötesplatser
- Nya kopplingar Kilen-resecentrum och Kilen-Blekan
- Oskyddade trafikanter i fokus
- Centrum och Brunnsparken ska mötas på Kilen
- Gång- och cykelstråk längs åns östra sida. (Ronneby Kommun 2015a)

## Detaljplan

Detaljplan är ett styrande dokument för vad vatten- och markområden får användas till. Detaljplanen anger även regler för hur man får bygga på den angivna tomten (Nyström & Tonell 2012). Kilen detaljplans syfte är att omvandla Kilen till en ny hållbar stadsdel med bostäder, verksamheter, mötesplatser och park. Den nya bebyggelsen ska förhålla sig till Brunnsparken och Blekans (se figur 1, sid 14) bebyggelse. Området ska knyta samman centrum och resecentrum med Soft Center, Ronnebyån och Brunnsområdet, bland annat genom att utveckla strandpromenaden längs Ronnebyån till ett parkstråk (Gillanders & Svensson 2016).

Utvecklingen av parkstråket förbättrar rekreationsmöjligheterna i området men kan även komma att påverka övriga staden positivt. Parkstråket ska inte endast förhöja upplevelserna av området utan också i enlighet med C2C kriterier ska dagvatten tas hand om genom lokalt omhändertagande samt gynna biodiversiteten. Området ska bli en mötesplats för alla med goda gång- och cykelförbindelser där en ny bro över Ronnebyån kan bli en viktig länk mellan Kilen och Blekan (Gillanders & Svensson 2016).

Detaljplanen tar även upp hur gatorna i området ska anläggas med bättre dagvatteninfiltrering, att dagvatten ska fördröjas och renas i till exempel dagvattdammar, att bättre kontakt med ån kan medges genom bryggor och trappor, samt att flodbanken ska stärkas genom till exempel temporära vallar eller mobila barriärer vid höga vattenflöden. Kommunen har huvudansvaret för dagvattenstrategin i Kilenområdet (Gillanders & Svensson 2016).

Ronneby kommun bjöd hösten 2016 in till en markanvisningstävling för Kilen där de tävlande skulle förhålla sig till detaljplanen, C2C konceptet samt en rad andra kriterier som att respektera kulturarvet och berika miljön både visuellt och funktionsmässigt (Markanvisningstävling Kilen: En Cradle to Cradle inspirerad stadsdel i Ronneby, 2016). Markanvisningstävlingen tog slut den 28 februari 2017 men tyvärr skickades det inte in några tävlingsförslag. Enligt Unni Johannesson (2017-10-30) har Ronneby Kommun bestämt att dela upp området i fyra delar där Ronnebyhus, ATTNDO och antingen Sydö Property eller C4 hus utvecklar var sin del.



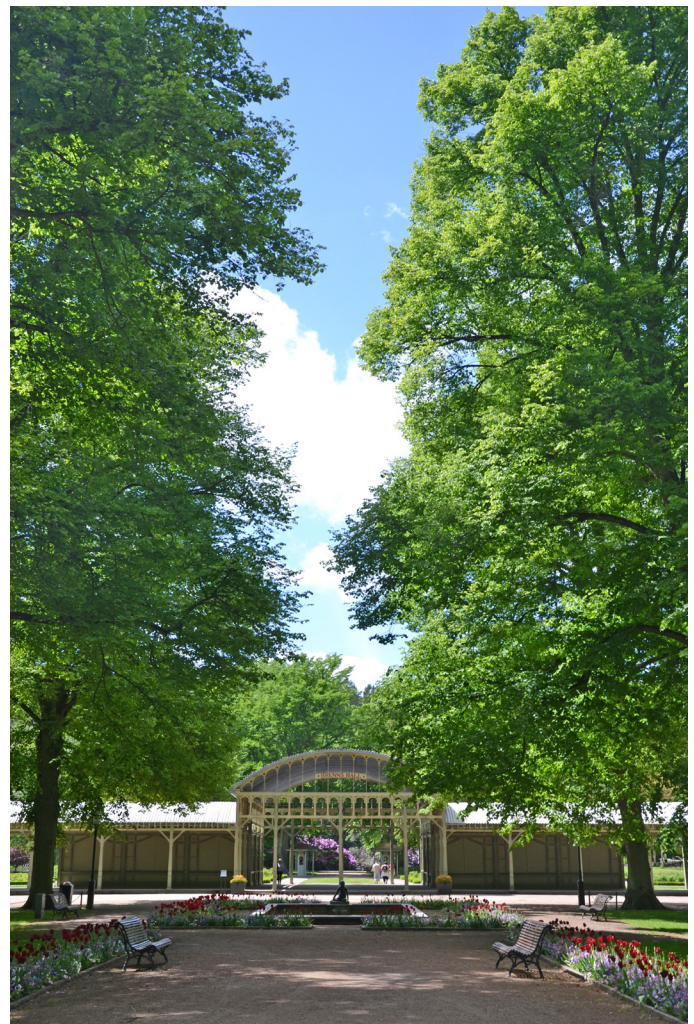
# Ronneby Brunnspark

Enligt Ronneby Kommun (2011) är Ronneby Brunnspark känd som en av Sveriges vackraste parker. Grunden till brunnswerksamheten i Ronneby var upptäckten av en järnhaltig och hälsobringande källa vid Ronnebyån år 1705. Verksamheten byggdes ut i slutet av 1800-talet och blev snabbt Sveriges mest besökta kurort (Ronneby Kommun 2011). Parken är idag 102 ha stor (Länsstyrelsen Blekinge Län 2003) och är känd för sin landskapspark och för schweizerstilen som präglar byggnaderna i området. Här hålls årligen loppmarknader, konserter och evenemang (Ronneby Kommun 2011).

Under en lång tid har det existerat bruk och tillbedjan av naturliga källor i Sverige. Det var först i slutet av 1600-talet som kurverksamheten kring brunnarna blev mer organiserade och fokus låg på avkoppling, lämplig diet, nöjesliv, utflykter och promenader (Jakobsson 2003). Brunnskuren lanserade en helhetssyn på välbefinnande och hälsa vilket ställde krav på brunnens omgivning, på dess klimat, natur, luft, utflyktsmål och promenader. Svaga lungor antogs stärkas av barrskogsdoft, sorgset sinne tröstades och stärktes av naturen, örtagårdsväxter botade med smak och lukt, och växternas färger och dofter ansågs ha kurativa förmågor (Mansén et al. 2005). I sin helhet bestod hälsobrunnen av olika platser och parkrum: källans, bödens, musikens, festens, utflykternas, idrottsaktiviteternas och avskildhetens parkrum (Jakobsson 2003).

Hälsobrunnarna i Sverige var ofta inspirerade av det engelska landskapsidealet med romantikens föreställningar om att naturen påverkade och speglade sinnesstämningarna hos människan. De slingrande grusade gångarna skulle ge känsla av att bakom varje krök väntade nya upptäckter i det leende landskapet (Mansén et al 2005). I 1800-talets mitt blev begreppet badort vanligare då kurorterna blev allmänt populära samt att även havsbadandet ansågs vara hälsobringande. En av brunnarna som utvidgades till badort med havsbadande som komplement till brunnsskickning var Ronneby Brunn (Jakobsson 2003).

Enligt Mansén, Jakobsson, Stenholm, Andersson, & Gustavsson (2005) upptäcktes Ronnebys första källa år 1705, dock sinade denna källa under 1726, men en ny upptäcktes samma år och kom att benämnas som *gamla källan* (se figur 5). Men det kom att dröja till år 1873 innan den park vi känner till idag anlades, grundad i kunskapen om de inneboende krafterna hos utemiljön för bättre mående. Det var den danske ”kunstgartnern” Henry August Flindt som fick uppdraget att göra en plan över brunnsområdet och tillsammans med arkitekten Carl Ferdinand Rasmussen gjordes en beskrivning och arbetsplan över Brunnsparken. Det var dock inte mycket som blev verklighet av den första planen, istället fick varje område egna planer upprättade efterhand. Parken och de nya byggnaderna i Schweizer-stil anlades steg för steg mellan 1873-1878. Brunnsparken skulle, enligt landskapsparksidealet, ha planteringar som harmonierar med naturen och små trädgrupper utplacerade på gräsyrtorna för att ge brunnsgästerna



Figur 5. Brunnshallen på Ronneby Brunn. (2017-06-05)

djup i perspektiven. Blomstergrupperna skulle vara nära badhotellet enligt de tyska idéerna där blomsterrabatter placerades nära viktiga platser i en landskapspark (Mansén et al. 2005).

Mansén et al. (2005) anser att Brunnsparken har utvecklats kontinuerligt, bland annat med planteringar av rhododendron på 1910–20-talet, ny planteringar av ovanligt växtmaterial på 60-talet för att fortsätta den tradition som påbörjades av Flindt, samt anläggning av *Tusen rosors trädgård*, *Doftträdgården*, *Japanska trädgården* och dammar nedanför berget under 80-talet (se figur 6). De senaste åren har satsningarna fokuserats på att bevara Brunnsparken samt för att sprida och befästa alla dess värden. Som hjälp i detta arbete byggnadsminnesförklarades

(byggnadsminnen är skyddade kulturhistoriska miljöer, anläggningar och byggnader (Karlsson 2017)) området nedanför berget i Ronneby Brunnsparck 1996 och år 2003 blev hela Ronneby brunnsparck kulturresevat (är till för att möjliggöra skydd, bevarande och vårdande av värdefulla kulturlandskap (Mebus 2016)). Dessutom klassas Brunnskogen som Natura 2000 (skyddade områden med höga naturvärden i EU (Lindberg 2016)) då skogen hyser trängda och hotade arter. Ronneby brunns fysiska miljö har på så sätt långsiktiga skydd för dess kulturminnen, samt botaniska och biologiska värden (Mansén et al. 2005).

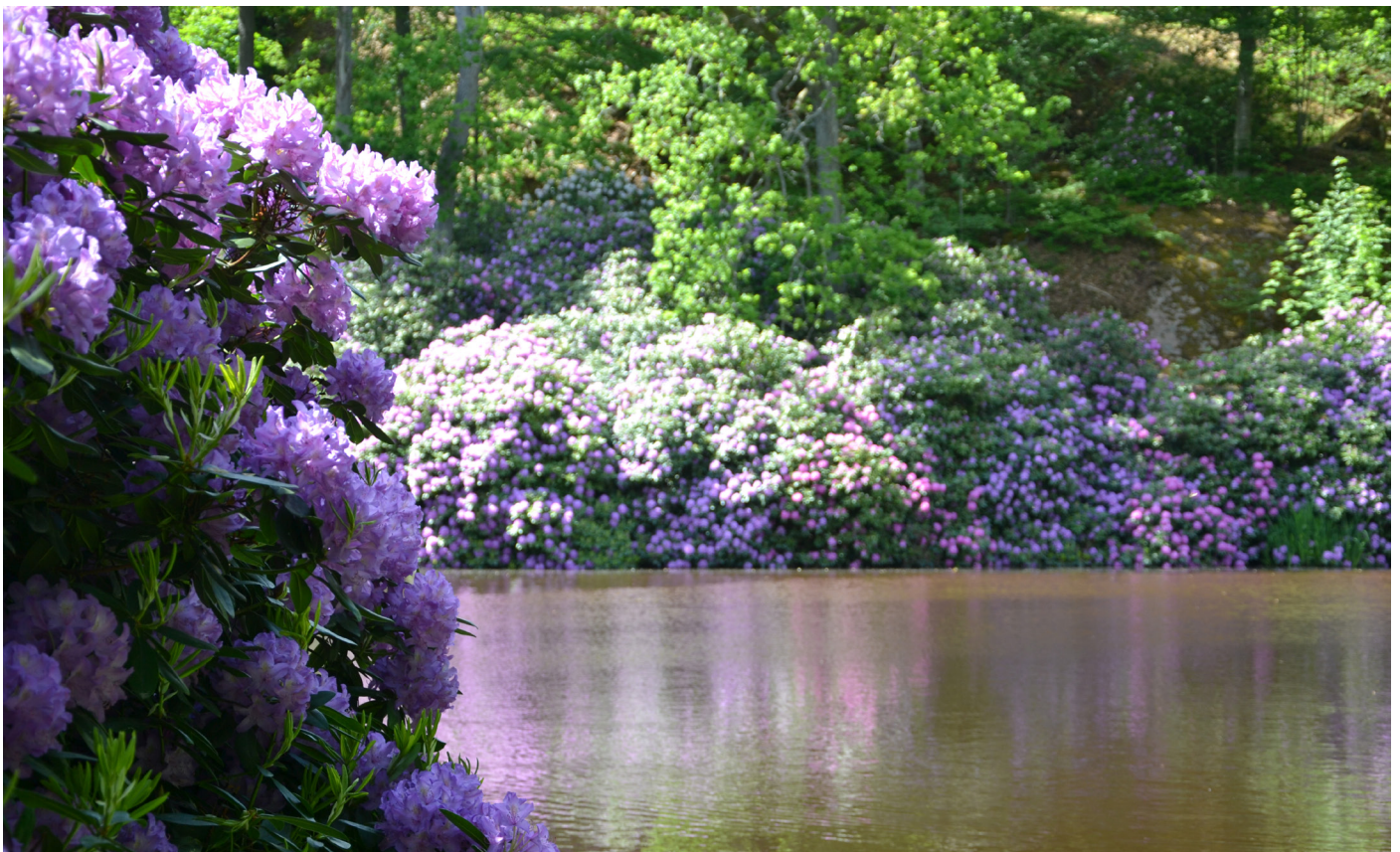


Figur 6. Plan över Ronneby Brunnsparck. (Illustrerad av författaren, information från Ronneby Kommun 2012b.)



I Mansén et al. (2005) beskrivs de olika trädgårdarna i Ronneby Brunnspark, som rosenträdgården, som heter *Tusen rosors trädgård* som ligger centralt i Brunnsparken vid Brunnshallarna. Parken hade ursprungligen en berömd rosenodling som försvann med åren, men på 1980-talet skapades en ny rosenträdgård med strikta långsmala rabatter. Vatten-trädgården (se figur 9, sid 33) var en av de första delarna som rustades upp på 80-talet genom att skapa en 10 000 kvadratmeter stor vattenytan nedanför *Rhododendronberget* (se figur 7). De oregelbundna dammarna skapar ett band av vatten längs bergets fot som vackert speglar rhododendronen på bergsslutningen. Innan upprustningen av *Rhododendronberget* var det här en eftersatt ekskog som höll på att konkurreras ut av självsådda bokar. Ekarna högs fram och de befintliga rhododendronbuskarna utökades upp på berget och ner mot vattnet. *Caféträdgården* tillhör Wienercaféet och är utformad som uteserveringar i Wien med bord,

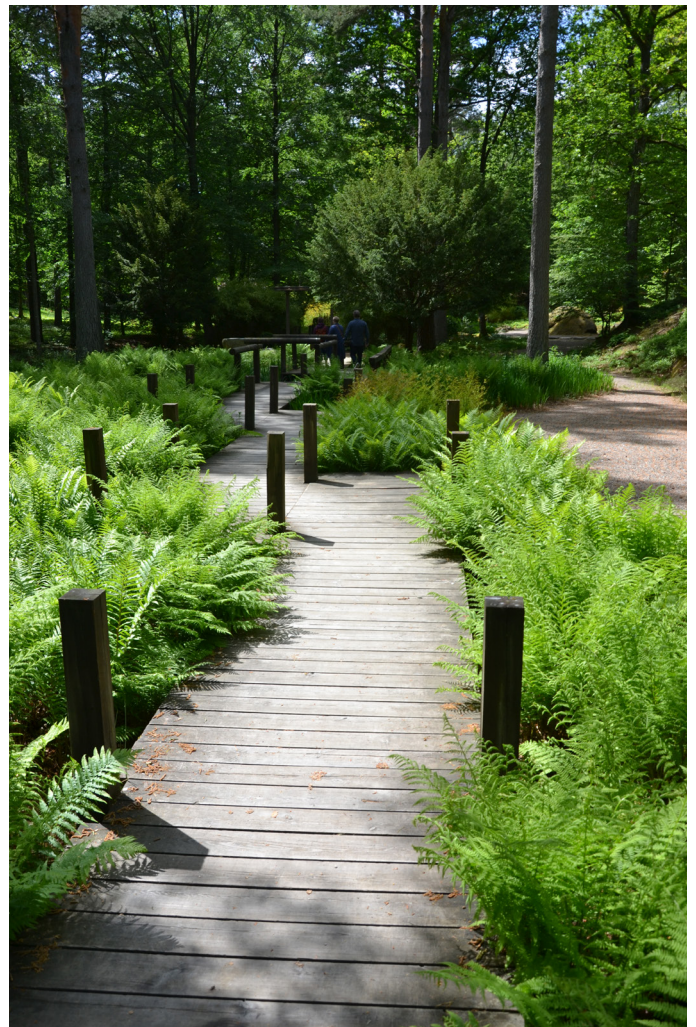
stolar och parasoller på grusplan med väldoftande buskar och träd runtomkring. *Doftträdgården* består av doftande buskar och perenner, samt en lång prunkande pergola med väldoftande slingerväxter. Om *Vårträdgården* finns inga nämnvärda texter, men jag gjorde ett besök (2017-05-19) till Vårträdgården och här finns främst vårlökar och magnolior i en gräsmatta. Mitt i Brunnsskogen ligger den japanska trädgården (se figur 8, sid 33) och skapar en glänta i skogen. En portal välkomnar besökaren till trädgården, spänger leder en vidare in i trädgården över örnbräken och grovt grus som är det torra vattnet som är karaktäristiskt för japanska trädgårdar. Dessa sju trädgårdar är utspridda i promenadparken och skogen, det vill säga Brunnsparken och Brunnsskogen. I Brunnsparken finns många gamla träd utspridda i de stora plana gräsyrtorna och skapar skuggor åt promenerande besökare. Brunnsskogen korsas av slingrande stigar och erbjuder skogsvandring med naturupplevelser. (Mansén et al. 2005)



Figur 7. Dammarna framför Rhododendronberget. (2017-06-05)



Förutom de redan benämnda viktiga elementen i Brunnsparken så finns grundläggande element som har stor betydelse för hur man upplever parkens helhet enligt Setterby, Lundquist, Lorentzon, & Gustavsson (2000). Träden i parken utgör struktur samt tillför upplevelsevärden och är därför viktiga att bevara så länge som det är möjligt. Vid val av nya träd och buskar ska utgångspunkten vara befintliga arter och sorter, men också att använda sig av exoter då parken hyste flera exoter runt förra sekelskiftet. Ett signum för Brunnsparken och generellt för brunnsanläggningar i Europa är deras blomsterprakt med ett överdåd av blommor i utvalda rabatter. De slingrande grusgångarna ska bevaras och parkmöbler samt andra armaturer ska vara enhetliga (Setterby et al. 2000).



Figur 8. Japanska trädgården. (2017-06-05)



Figur 9. Utsikt över dammarna nedanför Rhododendronberget och gräsytor med träd. (2017-06-21)



# Akademins närvaro i Ronnebys landskapsplanerings process

## Lokal landskapsexpertis

Här nedan redovisas en sammanställning av material som Roland Gustavsson arbetade fram i början av år 2016 för Kilen. Gustavsson är professor i landskapsarkitektur vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Alnarp och engagerad i utvecklingen av Ronneby kommuns utemiljöer och planering. Gustavsson har även varit delaktig i framttagandet av skötselplanen för Brunnsparken samt att utforma principerna för reservatet i Brunnsskogen. Analys- och idépaketen beställdes av Ronneby kommun och består av två delar: *Kilen – ett idépaket kring det gröna* samt *Underlag Kilen*.

Gustavsson anser att Ronnebyåns stora betydelse för Ronneby som ett ”grundläggande identitetsskapande landskapselement” bör ges större plats i staden, men som under åren har reducerats till en smal kanal som saknar flodlandskapens strandmiljöer trots att ytorna finns där. Ronnebyån är en viktig koppling mellan staden och havet, och var en väsentlig del till att stadsbildningen skedde i det inre skyddade läget. Det är därför viktigt att föra in Ronnebyån i stadsbilden igen. Parkstråket blir därmed viktig för rekreation och promenad och bäge sidor om ån bör utformas som att de hör ihop och är varandras komplement för att gynna rekreationen i området. För Ronnebys framtid tillhör parkstråket stadens värdefullaste grönstråk med sin koppling till centrum och Brunnsparken och vidare mot havet.

Gustavsson beskriver Kilenparken (norra delen av parkstråket) som en viktig första presentation av Ronnebyån från centrum och stationen. Kilenparken kommer även spela en central roll som entré och skyltfönster mot Kilen, därav namnförslaget *Kilenparken*. Själva parkstråket föreslås heta *Östra Åpromenaden* medan Blekansidan föreslås heta *Västra Åpromenaden*. Parkområdet fortsätter även norrut till den tidigare inre hamnen.

Platser längs ån som har kopplingar till äldre handel, vikingatiden och tiden då Blekinge var danskt bör få en signatur eller formspråk som kan underlätta förståelsen till dessa kopplingar, till exempel genom klippta avenbokshäckar i form av vikingaskepp, och att återuppliva den inre hamnen igen. Gustavsson

föreslår verksamheter som stärker dessa kopplingar och kunskapen om den centrala rollen som Ronneby har haft genom tiderna bör lyftas fram, men även strandnära caféer, restauranger och båtklubbar.

Vatten har alltid haft en central roll för människan, men på grund av dåliga vattenkvaliteter har vattnet hamnat i skymundan de senaste decennierna. Dock har detta vänt och nu söks åter närhet med vatten. Problemen med vattenkvaliteten är emellertid inte löst och det finns alltid en säkerhetsrisk med vatten. Genom ett ”blå-grönt koncept” på bägge sidor av ån skapas möjlighet till innehållsrika promenader och kopplingen stärks till Ronnebyån och flodlandskapet. Besöksbryggor ska gynna båtlivet och dagvatteninfiltration ska vara del av C2C konceptet. Parkeringen längs Ronnebyån, sydväst om röda magasinet, ligger lågt och är intressant för att kunna öka kontakten med ån. Här skulle vattenytor och strandbiotoper kunna skapas.

Gustavsson beskriver hur Ronnebyån tillhör ett landskap som ursprungligen skulle haft flera landskapselement samt naturtyper, som ädellövskogar i sluttningar som finns både uppåt och neråt Ronnebyån men inte i centrala Ronneby. Det är därför av intresse att försöka få detta stråk av ädellövskogar att bli mer sammanhängande för att höja biologiska värdet och upplevelsen av Ronnebyån. Ett stråk kan vara av betydelse för hur flora och fauna förflyttar sig, både kort- och långsiktigt. En del i detta arbete är att bredda strandzonen och plantera nya träd. Träden ska säkra artrikedomen, långsiktighet av levande träd, samt skapa skugga för människor, djur och växter på land och i vattnet. Fältskiktet i strandbiotopen är viktigt för dess årstidsväxlingar och attraktivitet, kanske kan det benämnas som ”öppen skog” med fint utvecklad lund- och strandflora.

Trädinramning på båda sidor om Ronnebyån bidrar även till upplevelser ihop med brunnsvillorna i Blekan och har stor betydelse för de upplevelser som skapas längs promenadstråken. Som nämnts tidigare hade träden en central betydelse som beskuggning, rumsbildning och möblering i kurortsmiljön då brunnsverksamheten baserades dels på att dricka vatten, men också på upplevelser i parkmiljöer för att öka välbefinnandet. Idag är träd nyckelfaktorer för att förbättra klimat, som vindförhållandena,

## Ökad biologisk mångfald

lufthygienen, inställningen av ljus-skugga, estetiska upplevelser, biologisk mångfald, mm.

Närmast Ronnebyån löper ett lättgånget, välintegrerat och informellt gångstråk, medan längs bilvägen och Kilenområdet löper en rak, bred och snabb gång- och cykelväg. Ett tredje stråk skapas på Ronnebyåns västra sida. Stråken ska skapas med entréer, portaler, rytm, etappmål, orienteringsbarhet, känsla av stimulering, trygghet samt trafiksäkerhet. Det ska finnas en rikedom av stråk för att kunna använda en annan väg tillbaka och få ett varierat innehåll på sin promenad, men också för att kunna anpassa längden på sin promenad efter väder och dagsform.

I Gustavssons förslag ges förutsättningar för att bilda rika strandupplevelser med naturbiotoper, exklusiva trädbestånd, fina mikrotopografier och en sidofåra till Ronnebyån som skulle skapa känslan av att gå i ån istället för bredvid vattnet. Stråkets och platsernas status och samhällsvärde avslöjas genom val av material och utformning. I Kilen hade mycket av formspråket nedanför Rhododendronberget i Brunnsparken passerat med sina flödande linjer som vindlar sig fram och skapar olika bredd på vattnet med en bakgrund av parkrhododendron (en av de tidigaste brunnsväxterna, som trivs vid vatten) under ett glest tak av bok och ek som ger något sura markförhållanden. För att även anknyta till Blekinges historia som ett centrum för stenbrytning kan vackra stenläggningsarbeten anläggas i parken.

Kilen bygger på C2C konceptet och det är därför väsentligt att planera för många grönytor för dagvattenhantering och mycket träd för att förbättra luftkvaliteten och lokalklimatet. Det ska skapas en nära, god och säker kontakt med ån. Det är viktigt att fundera kring barnens egna skaluppfattning och barriärerna i området som kan både vara mentala och fysiska, delvis och absolut hindrande, samt positivt och negativt.

År 2016 gjordes ett program för hur den biologiska mångfalden kan ökas i Kilen som ett examensarbete av två biologistudenter från Lunds Universitet, Isa Friberg Acuff och Ivi Johanna Pettersson, vilket var Ronneby kommuns första program gjort av biologer. Åsträckan är i dagsläget förhållandevis monoton i sin artsammansättning med ett fåtal trädsorter och kortklippt gräs som dominerar marken. En pH-mätning av parkstråksmarken längs Kilen visar värden mellan 6-7,5 (Friberg Acuff & Pettersson 2016).

Programmet föreslår att ängar ska etableras på parkstråkets gräsytor då rätt anlagda ängar innehåller många olika arter vilket i sin tur gynnar många olika insekter och djur. Dessutom är ängar lättskötta med slätter en gång per år och fröblandningarna billiga att köpa in. De stora träden längs åkanten bör inte fällas eftersom de är viktiga habitat för många arter, men om det finns behov av att fälla ett träd på grund av säkerhetsskäl kan det bevaras delvis som en högstubbe. Holkar för fåglar, fladdermöss och insekter kan sättas upp på träd, och kan vara ett ypperligt skolprojekt för att öka kunskapen och intresset kring naturen (Friberg Acuff & Pettersson 2016).

Anlagda stigar är viktigt för att undvika en del av trampandet i till exempel ängar. Träd bör nyplanteras för att säkra den framtida successionen och då främst ädellövträd eftersom de huserar högst artrikedom. Det kan även planteras värdväxter, till exempel för kommunens ansvarsarter (se nedan), i lugnare delar av parken. Informationsskyltar är också en viktig del att ha med i parken för att få ökad förståelse för parkens utformning samt att öka biologisk mångfald (Friberg Acuff & Pettersson 2016). År 2013 utsåg Ronneby kommun sex ansvarsarter för att bevara några av de arter som är mest sällsynta. Ansvarsart innebär att en viss nation eller region har speciellt ansvar för en art då en stor andel av artens population finns inom området. Ronneby kommuns ansvarsarter är mnemosynefjäril, läderbagge, sandödla, hårklomossa, smaltäkra och tjockskalig målarmussla (Ronneby Kommun 2013).

# Inventering av mark och träd

## Markförhållanden

Parkstråket korsas av flera olika ledningar för vatten, el och fjärrvärme och de är främst koncentrerade till delen längs Kilen. Ledningarna påverkar vad som kan anläggas eller planteras ovanför och i närheten av ledningarna då de ska vara tillgängliga vid eventuella reparationer.

Det blivande parkstråket har till synes en relativt plan mark, om än något böljande och vid Ronnebyån sluttar strandkanten kraftigt ner till ån.

Enligt det geotekniska PM utfört av Vectura för Kv. Kilen december 2011 består jordlagret av skiktad och varvig silt och lera under lagret av fyllnadsmaterial. På 7-13 meters djup finns berg eller block. All tillförd last till området bedöms kunna orsaka sättningar, då leran bedöms vara normalkonsoliderad. Jordmaterialen bedöms även vara måttligt till mycket tjälfarliga och ska således beaktas vid grundläggning och dimensionering (Broddegård 2011).

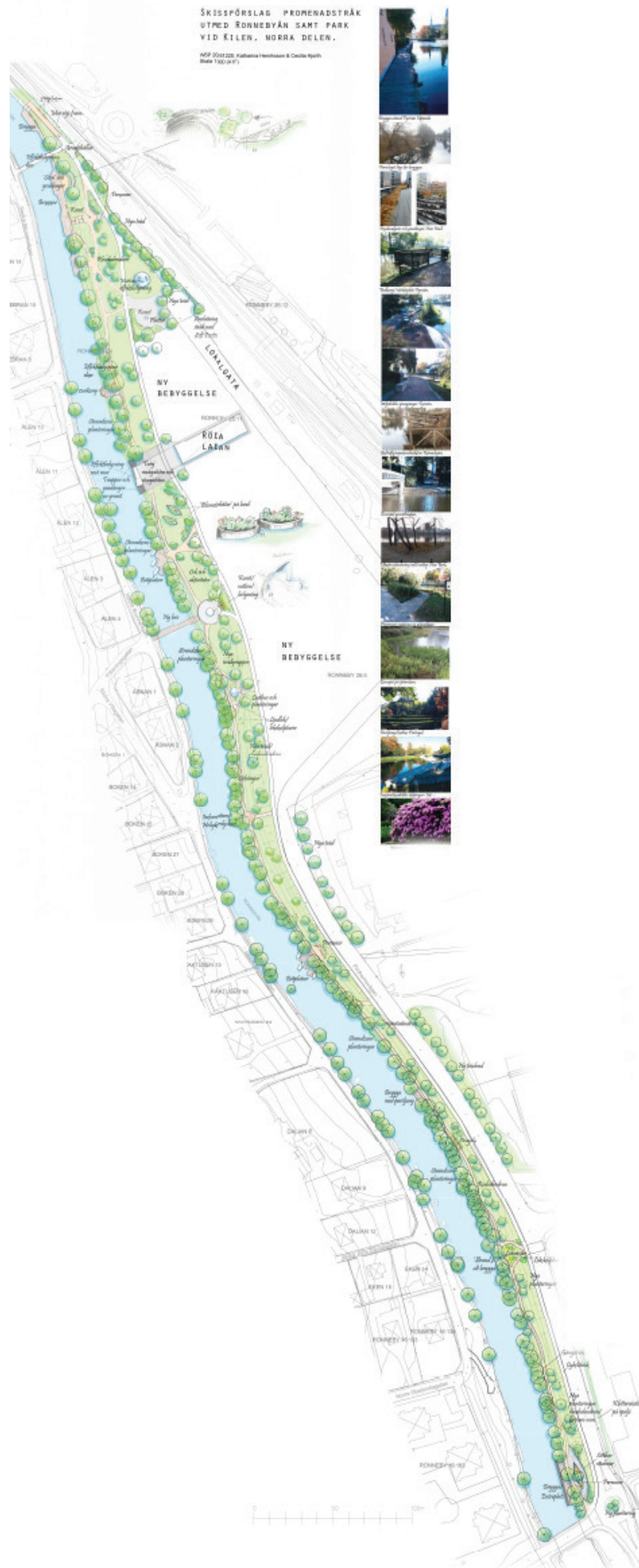
## Trädinventering

Trädinventeringen längs det framtida parkstråket utfördes av Johan Östberg (landskapsingenjör och forskare vid Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, SLU Alnarp) 2017-03-22 på uppdrag av Ronneby kommun. Syftet med trädinventering var att få en bild över trädens kondition, artvariation och eventuellt risker, samt övergripande åtgärdsbehov. 195 träd inventerades som är fördelat på 17 olika arter med främst gråal (*Alnus incana*), ask (*Fraxinus excelsior*) och tysklönn (*Acer psedoplatanus*). Många av träden frösåddes eller planterades under 1950–70-talet, efter det är det få frösådder/nyplanteringar som har skett. I likhet med Friberg Acuff och Pettersson anser Östberg att det är viktigt att nya träd planteras eller låter frösådda komma upp för att en god balans ska uppnås (Östberg 2017).

Trädpopulationens vitalitet är dålig då 51% av träden har vitalitetsklassens lägsta nivåer, vilket främst beror på att de två vanligaste trädarterna i området, ask och al, troligen har drabbats av al-Phytophthora och askskottsjukan. Sannolikheten för kollaps inom fem år är relativt hög med 26% av träden i högsta klasserna (Östberg 2017).

## WSP:s skissförslag

WSP fick i uppdrag år 2016 att ta fram ett första skissförslag över parkstråket vilket arbetades fram av landskapsarkitekterna Katharina Henriksson och Cecilia Hjorth. Förslaget (se figur 10) utmynnade i ett förslag med en planskiss med inspirationsbilder från bland annat Ronneby Brunnspark, Fyrisån i Uppsala, samt från olika platser i New York, Holland och Portugal. WSP:s parkstråk är uppbyggt som en klassisk park med träd och buskar i ett gräslandskap med enstaka blomrabatter med kopplingar till Brunnsparken. Området får en ökad kontakt med Ronnebyån genom bryggor nere vid vattnet utspridda längs parkstråket. Konst, vattenspegel och större blomsterplanteringar uppe i norra delen ger denna plats som i egenskap av entré till parkstråket och i förlängningen Brunnsparken känslan av att vara den viktiga delen av stråket. Även den södra delen får en känsla av en viktig plats med något större perennplanteringar och sitttytor. Rhododendron, lusthus, paviljong och pergola kopplar till Brunnsparken och brunnstiden.



Figur 10. WSP:s skissförslag över parkstråket (för större bilder se bilaga 1, sid 82). Illustrerad av Katharina Henriksson och Cecilia Hjorth.



# Sammanfattning

Nedan summeras viktiga punkter från förstudien som bör beaktas i gestaltungsprogrammet.

C2C:s viktiga delar som bör främjas i parkstråket:

- Vatten
- Biologisk mångfald
- Social mångfald

Ronneby kommuns grönstrukturplans viktigaste delar som bör främjas i parkstråket:

- Fysisk aktivitet
- Rekreation
- Biologisk mångfald
- Landskapsidentitet

Kilenworkshopens innehåll med direkt koppling till parkstråket:

- 3 landskap
- Våtmarksområden
- Inhemska arter
- Funktionell grönska
- Föränderlig utformning

Brunnsparkens karaktäristiska drag som bör finnas i parkstråket är:

- Engelska landskapsparksstilen
- 7 trädgårdar
- Rhododendron
- Schweizerstilen
- Stora träd

Gustavssons viktigaste delar i förslaget till parkstråket:

- Lyft åns betydelse för Ronneby
- Få in Ronnebys historia i gestaltningen
- Bilda rika strandupplevelser
- Dagvattenhantering
- Ådellövskog

Biologi, mark och trädinventeringens viktiga delar:

- Förbättra biologiska mångfalden
- Etablera ängar
- Arbeta med Ronnebys ansvarsarter
- Plantera nya träd
- Relativt plan mark
- Träd i dåligt skick

WSP viktigaste delar i förslaget till parkstråket:

- Klassisk park
- Bryggor
- Kopplingar till Brunnsparken









## Fördjupning

I denna del av arbetet fördjupas min förståelse för området och dess omgivning genom att inventera vad som finns på platsen och i närområdet; genomföra dialoger och möten med berörda aktörer; analysera rörelsestråk, barriärer och målpunkter; titta på områdets styrkor, svagheter, möjligheter och hot; samt att sammanfatta förutsättningarna kring platsen, det karaktäristiska för Brunnsparken och det viktiga från dialogerna.

# Inventering

Jag utförde tre inventeringar i juni 2017 för att få bättre förståelse för vad som finns i och omkring området. Den första inventeringen utfördes som platsbesök för att ta in upplevelsen av området och dess omgivningar, vilket dokumenterades i textform. Den andra inventeringen utfördes med utgångspunkt i kartmaterial där jag markerade placeringen av olika objekt som har betydelse för platsen, såsom parkbänkar och bryggor (se figur 12). Den tredje utfördes också med utgångspunkt i kartmaterial men med fokus på stråkets omgivningar där jag markerade ut viktiga platser för allmänheten (se figur 13).

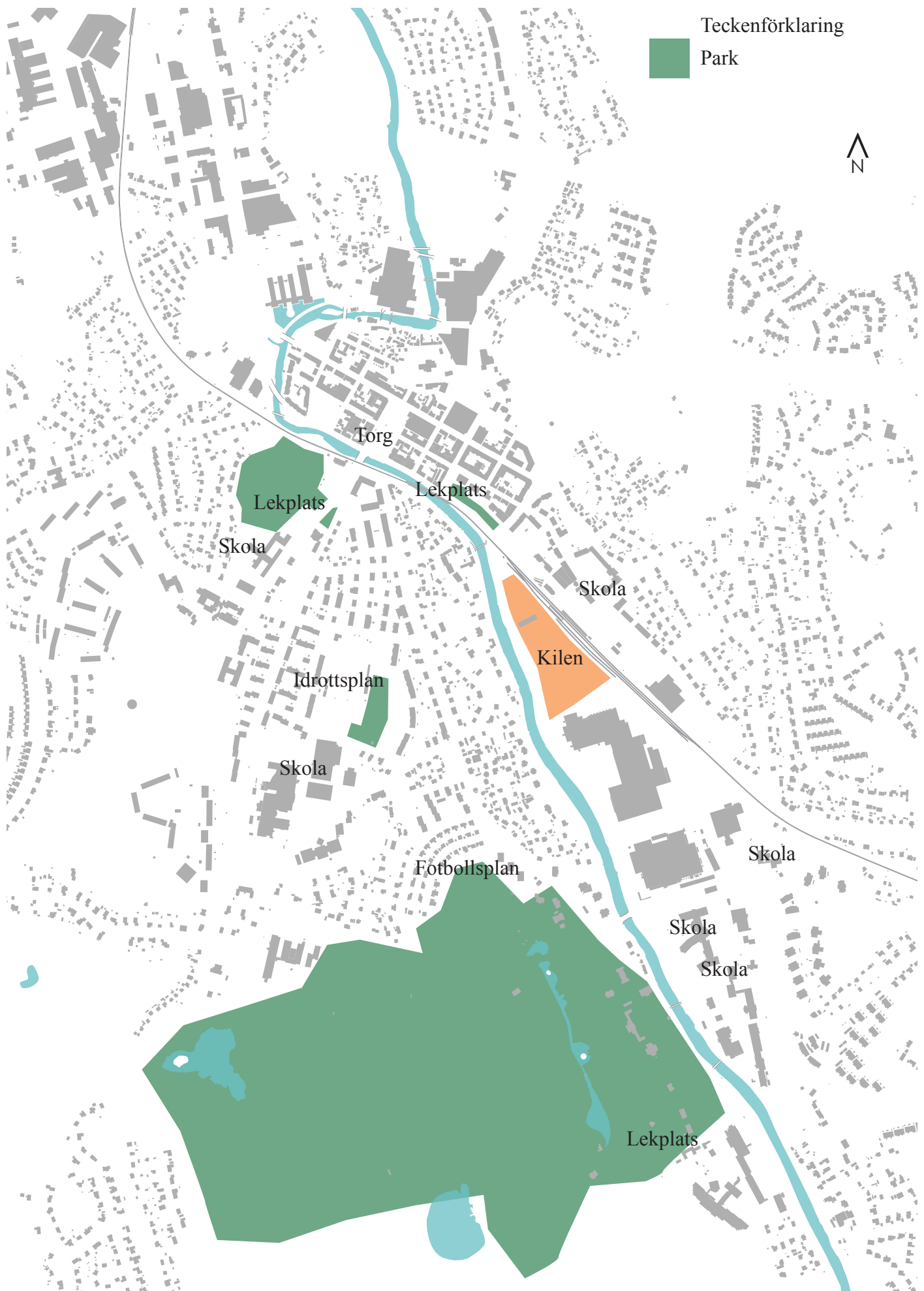
Idag upplevs det blivande parkstråket som öppet och exponerat med träd endast längs ån som något rumsbildande element (se figur 11). Stråket är enformigt med endast gräsytor längs den asfalterade gång- och cykelvägen samt träd längs åkanten. Den intilliggande industrin i södra delen medför ett hårt intryck med hög bullernivå. Det är inte många som vistas i parkstråket, endast vid några bryggor nere vid vattnet sätter sig besökare i mellanåt. Västra sidan Ronnebyån känns mer lockande med sina fina villor, rumsbildande miljöer och lugnare atmosfär med mindre trafik.



Figur 11. Foto på området idag med bilväg samt gång- och cykelväg. (2017-05-18)



Figur 12. Inventering av parkstråket. (Illustrerad av författaren, information från CAD-filen *Grundkarta* av Ronneby Kommun)



Figur 13. Inventering av parkstråkets omgivningar. (Illustrerad av författaren, information från CAD-filen *Grundkarta* av Ronneby Kommun)

# Dialoger

Dialoger och möten genomfördes med olika aktörer dels för att få den lokala förankringen, dels för att följa en del av C2C:s koncept med att utnyttja befintliga erfarenheter och få den lokala kopplingen, och därmed kunna utforma en mer genomtänkt park. Dialoger har jag själv genomfört och med hjälp av projektledare Unni Johannesson har jag kontaktat lämpliga aktörer att intervjua, förutom dialogen med besökare på Ronneby NU mässan (näringslivsmässa, 2017) vilket Ronneby Kommuns projektledare höll i. Mötena har genomförts av kommunen och jag var med som dels observatör för att få mer kunskap om Kilens utveckling samt som mötesdeltagare då jag bidrog med information angående utvecklingen av parkstråket. Nedan listas aktörerna samt deras roll och främsta intressen (se tabell 1).

## Kommunens önskemål

*Uppstartmöte, 2017-02-24*

*Deltagare:* Unni Johannesson (projektledare), William Lavesson (projektledare) och Per Höglund (landskapsarkitekt) från Tekniska förvaltningen.

I likhet med detaljplanen för Kilen (se sid 29) vill Tekniska förvaltningen att parkstråket ska vara en förlängning av Ronneby Brunnspark och knyta ihop staden med Brunnsparken. Därför är det viktigt att fundera över hur södra delen av parkstråket kopplas ihop med Brunnsparken. Men samtidigt ska parkstråket ses som en egen park, mer modern och innovativ samt ha kopplingar till C2C. Området ska även kopplas samman med Blekan genom en ny gång- och cykelbro i höjd med Föreningsgatan som går i samma stil som den röda träbron, Schopfheimbron, nere vid Ronneby Brunnspark (se figur 14).

Liksom Roland Gustavsson anser Tekniska förvaltningen också att vattnet är viktigt för Ronneby i och med stadens brunnsverksamhet och närheten till å och hav. Detta ska belysas genom att lyfta upp Ronnebyån och ge människor möjlighet att få närkontakt med ån, men också genom att använda vatten på

<i>Aktörer</i>	<i>Roll</i>	<i>Intressen</i>
Tekniska förvaltningen	Uppdragsgivare	Attraktiv och lättskött park
RonnebyHus	Exploatörer	Ökat värde och attraktion av fastigheter
ATTNDO	Exploatörer	Ökat värde och attraktion av fastigheter
Cefur	C2C kompetens	Bevaka C2C
Gatu- och parkenheten	Skötselarbetare Brunnsparken	Lättskött och attraktiv
HSB Brunnsparken	Boende	Attraktiv grannskapspark
Villaägare Blekan	Boende	Attraktiv grannskapspark
Alfa Laval	Företag	Attraktiv grannskapspark
Båtklubben Flora	Förening	Tillgänglighet från vattnet och trevliga sällskapsytor
Besökare på Ronneby NU mässa	Besökare	Attraktiv park och lekplats

Tabell 1. Aktörernas olika roller och intressen i parkstråket.





Figur 14. Plan över parkstråk som underlag från diskussionerna. (Illustrerad av författaren, information från CAD-filen *Grundkarta* av Ronneby Kommun)

andra sätt i parkstråket. Båttrafiken ska också gynnas genom fler och bättre bryggor längs åkanten.

Tekniska förvaltningen vill se att parkstråket ska gå i gammal stil á la Brunnsparken men i modern tappning och bestå av olika rum med olika upplevelser och olika material, till exempel som att gå igenom någon större plantering, platser som bjuder in till att sätta sig ner och kanske ta en fika. Området kan med fördel förespråka mer spontan lek i sin utformning som skulpturer som går att klättra i eller stubbar som går att hoppa på, istället för att utforma en specifik lekplats.

Under mötet tittade vi även på gestaltungsprogrammet för parkstråket från WSP (se figur 10, sid 37) för att diskutera vilka tankar Tekniska förvaltningen hade om deras förslag. De ville bland annat att det ska hända mer i parkstråket, få in fler rumsindelningar, tydliggöra entrén i norra delen av parkstråket samt att belysningen ska vara liknande den som finns i Brunnsparken.

Andra funderingar som också kom upp på mötet var gränsen mellan parkstråket och Kilen, hur den ska vara öppen men samtidigt avskiljande, och hur en attraktiv men skyddande miljö mot järnvägen kan skapas. Önskemål uttrycktes också om att utforma en flexibel plats så det finns möjlighet att sätta dit till exempel en glasskiosk om det finns intresse.

Uppmaningar som jag fick under diskussionen var att inte vara försiktig, att ta i ordentligt, men samtidigt att tänka på drift och underhåll. Det önskades även att dialoger med olika aktörer skulle genomföras och att jag skulle gå mycket i Brunnsparken och villaområdet Blekan för inspiration.

#### *Kilenmöte, 2017-06-14*

Deltagare: Ronneby kommuns exploateringsingenjör Anna Hansen, stadsarkitekt Helena Revelj, projektledare Unni Johannesson, byggprojektledare och chef för Tekniska Förvaltningen Magnus Graad, enhetschefen från Cefur Johan Sandberg, samt representanter från Miljöteknik och Ronnebyhus.

Mötet angående Kilen handlade främst om var alla befann sig i processen, hur marken ska delas upp mellan de olika aktörerna och vad som behövs göras. Vi kom även in på parkstråket, vad den ska erbjuda och hur den ska koppla till Kilen.

En viktig punkt i mötet var diskussionen kring parkstråkets cykelväg som tidigare var tänkt att vara kvar längs hela parkstråket, men nu beslutades att en snabb cykelväg ska dras längs Fridhemsvägen ända upp till vändplatsen och sedan vidare till övergångsstället över järnvägen (se figur 14, sid 45). Detta innebär bland annat att den planerade gång- och cykelbron vid Föreningsgatan blir felaktigt placerad i förhållande till cykelvägen och borde därför flyttas ner till Södra Villagatan där den kan kopplas samman med cykelvägen på Kilensidan (se figur 14, sid 45).

Ronnebyhus har tankar om att göra en stor trappa vid gränsen mellan deras mark och det allmänna parkstråket, för att skapa en gräns men ingen barriär mellan deras utemiljö och den allmänna utemiljön i parkstråket. Något som påverkar utformningen av parkstråksdelen som ligger nedanför trappen.

I det förslag som WSP har tagit fram för parkstråket saknade mötesdeltagarna en mer kreativ och hållbar utformning och tyckte det var synd att de idéer som hade kommit upp under workshopen som hölls 2014 inte togs tillvara. De hade även en önskan om att det befintliga i stråket skulle ses över för att kunna utnyttjas till det nya parkstråket och på så sätt utvecklas mer hållbart. En viktig del som saknades i WSP:s förslag var dagvattenhanteringen som är viktigt för att få en hållbar utformning av parkstråket. Det är även viktigt att samarbeta med dagvattenhanteringen mellan de olika exploatörerna för att få det att hänga ihop.

#### *Kilenmöte, 2017-09-05*

Deltagare: projektledare Unni Johannesson, projektledare William Lavesson, byggprojektledare och chef för Tekniska Förvaltningen Magnus Graad, kvalificerad handläggare för Cefur Jonas Svensson, samt representanter från Miljöteknik, Abri och Ronnebyhus.

Diskussionerna kring utemiljön fokuserade främst på dagvattenhantering, då flera av mötesdeltagarna vill samarbeta över fastighetsgränserna men vet inte hur det ska gå till. Dessutom finns det förhoppningar om att dagvattenhanteringen kan skapa spännande miljöer längs Ronnebyån. Gränsen mellan parkstråket och fastighetsgränserna kom återigen upp under detta möte och även här krävs samarbete mellan de olika aktörerna.

## Cefurs önskemål

*Cefur, 2017-05-04*

*Deltagare:* projektledare och kommunikatör för Cefur Martina Lindgren

Jag träffade Martina Lindgren för att få ytterligare kunskap om C2C och diskutera vad parkstråket skulle kunna erbjuda. Martina började med att presentera Cefur och C2C, för att sedan förklara mer ingående vad konceptet innebär. När det kom till parkstråket längs Ronnebyån önskade Lindgren främst en bättre koppling till ån, att få komma ner till det rogivande vattnet och kanske ta en fika. Parkstråket ska utvecklas till ett utflyktsmål, för alla olika åldersgrupper, både personer från och utanför Ronneby. I parkstråket kan informationsskyltar lära allmänheten om platsens historia, C2C och bakgrunden till den nya utformningen av parken. Arbeta gärna med Ronnebys ansvarsarter, mångfald, innovationer när det kommer till materialval, samt rening av vattnet. Mångfunktionella ytor skapar mötesplatser och kan vara av varierande storlek, till exempel en skulptur som är både dekorativ och lekvänlig, en stock kan användas till dogparkour, barnlek, sittplats och skateboard, etc. En annan aspekt är att få in C2C:s koncept för att hantera olika faser i exploateringsprojekt, till exempel att så en äng medan platsen väntar på att vidareutvecklas och på så sätt bidra till en mer trivsamt miljö och biologisk mångfald under en tid som platser oftast står tomma. Dessutom kan växter som renar jorden på platsen användas för att förbättra de framtida förhållandena ytterligare.

## Gatu- och Parkenhetens önskemål

*Gatu- och Parkenheten, 2017-04-28*

*Deltagare:* parkförman Joakim Persson samt sju skötselarbetare från Brunnsparcken

Skötselarbetarna var mycket positiva till utvecklingen av parkstråket och påpekade att det var på tiden att något hände där. De poängterade att det är viktigt att koppla ihop parkstråket med Brunnsparcken för att få in Brunnen i Ronneby stad som idag känns helt uppdelade och när besökare anländer till stationen är det svårt att orientera sig till Brunnsparcken, speciellt om man är gående eller cyklande. Brunnsparcken behöver inte vara en del för sig utan hade varit roligt om brunnsparkestänket kunde dras in i staden och på så sätt skapa ett helhetstänk i Ronnebys utemiljö. Parkstråket är ett bra sätt att leda besökare från stationen till Brunnsparcken och Brunnshotellet, och på så sätt öppna upp den delen av Ronneby och skylta för Brunnsparcken. Det är också värt att fundera på en till övergång över järnvägsspåret i höjd med stationen, då det idag är omständigt att ta sig över till Kilenområdet. Det är viktigt att parkstråket knyter an till Brunnsparckens rhododendron, växtval, färgkoder och skyltprogram.

Under dialogen visade jag WSP:s skissförslag över parkstråket och en diskussion fördes kring deras idéer. WSP:s förslag på en ny bro vid Föreningsgatan uppskattades av mötesdeltagarna som poängterade vikten av att tänka på höjden så att båttrafiken kan komma under. Roligt med lekskulpturer istället för klassiska lekplatser och fint att återkoppla med rhododendronen. Bra idé med småstationer med viloplatser och vattenposter som kopplar till brunnstiden, samt torget vid röda ladan som bjuder in till mötesplats efter en relativt lång raksträcka. En annan reaktion var att man blir spontant glad när man ser pergola med klätterväxter och en brygga med en paviljong på.

Andra tankar som kom upp under diskussionen var en önskan om fler kaskadpilar, då det är ett sekelskiftesträd och gör något med upplevelsen av ån med sina grenar som hänger ner mot vattnet; smyga in subtila referenser till mindre delar av Brunnsparcken, till exempel Japanska trädgården; bind ihop med Rådhusparken genom att använda liknande växtmaterial.

## Boendes önskemål

*HSB Brunnsparcken, 2017-04-28*

*Deltagare: Tre styrelsemedlemmar*

Under dialogen med HSB Brunnsparcken fördes mycket av diskussionen kring deras utemiljö då dem vill utveckla denna till en mer trivsamt miljö att vistas i samtidigt som den ska koppla an bättre i sin utformning till Brunnsparcken och det framtida parkstråket. Förutom nya häckar och buskageplanteringar, finns en önskan om att kommunen ska sätta upp samma staket som i Brunnsparcken längs gång- och cykelvägen vid Övre Brunnsvägen och Södra Glasbruksvägen. Detta för att dels förhindra folk från att gåna över gräsytorerna men också för att koppla samman bättre med Brunnsparcken som ligger på andra sidan gatan. För att ge än mer skydd på östsidan av tomten ville de ha buskage mellan deras tomt och gång- och cykelvägen. En önskan finns även att sätta entréstolparna vid bron på Södra Glasbruksvägen för att markera entrén till Brunnsparcken, men också att markera ut den nyfunna brunnen söder om Södra Glasbruksvägen som ska vara ursprungsbrunnen i Ronneby.

När det kom till själva parkstråket var styrelsemedlemmarna väldigt positiva till en utveckling men hade endast några få synpunkter vid dialogtillfället. Fler höga träd som skymmer och dämpar ljuden från industrin på andra sidan ån var en stor önskan och även då vintergröna träd för att få skydd året runt. Även staket med klätterväxter vid industrin önskades för att skärma av ytterligare. Då det är många som rör sig här samt många som tar sin hundpromenad längs Ronnebyån så är det viktigt att tänka på att ha soptunnor då det är en del skräp som slängs i buskage och på gräsytor.

*Villaägare, 2017-05-12*

*Deltagare: villaägare Blekan*

Jag träffade villaägaren för att lyssna på dennes önskemål, framförallt angående ljudnivån då den är hög vid dennes tomt. Den höga ljudnivån beror främst på trafikkorsningen på andra sidan Ronnebyån (där Metallgatan möter Fridhemsvägen) där många bilar och lastbilar kör dagligen, även Alfa Laval's industri orsakar buller. Det är synd att det är en så hög ljudnivå vid ett område som Blekan samt det framtida parkstråket som kopplas till lugna grönområden. Vi diskuterade olika lösningar som mer vegetation längs vägen som dämpar bullret och då också vintergröna träd och buskar för att hålla nere ljudnivån under vinterhalvåret. Vi pratade även om att det hade varit mer passande att lägga infarter och entréer mot järnvägen istället för mot Ronnebyån för att på så sätt minska en del av den förbipasserande trafiken.

Vi pratade även lite om önskningar angående parkstråket i sig, som att få in rosor (till exempel genom en rosenhäck), rhododendron, gamla träkonstruktioner à la 1870-talet (till exempel pergola), och få in mer blommor. Det togs också upp att parkstråket ska locka besökare från Brunnsparcken till centrum för att shoppa och på så sätt gynna den lokala ekonomin, samt att det borde finnas möjligheter för fler båtar att komma in till centrum längs Ronnebyån för att locka fler besökare.

## Förenings önskemål

*Båtklubben Flora, 2017-04-21*

*Deltagare: Ordförande*

I höjd med HSB Brunnsparcken på Ronnebyåns västra sida ligger båtklubben Flora, men efter kontakt med ordförande för klubben visade det sig att båtklubben var på väg att upplösas. Dock finns det fortfarande önskan om att få ha kvar sina bryggor längs ån, samt att behålla uppläggnings- och sittplatserna. För övrigt hade ordföranden inga synpunkter mer än att han hoppades att gamla stenbryggan vid röda ladan skulle restaureras så att den inte riskerar att falla i vattnet.



## Besökares önskemål

*Ronneby NU mässa, 2017-09-24*

*Deltagare:* Unni Johannesson (projektledare) och besökare på mässan.

Näringslivsmässan Ronneby NU mässa anordnades av Ronneby företagsgrupp, Företagarna, Blomstrande bygden, Nyföretagarcentrum och Ronneby Handel, i samarbete med Ronneby Kommun. Unni Johannesson och William Lavesson stod vid Ronneby Kommuns monter för parkstråket där de informerade mässbesökarna om det pågående arbetet med parkstråket samt tog emot önskemål. Nedan är orden från plakaten sammanställt och indelat i önskemål som har nämnts tidigare i arbetet och önskemål som är nya.

Återkommande önskemål: sittplatser, biologisk mångfald, vattenväxter som renar, broar över vatten, fontän av åvatten, bryggor, gästhamn, mötesplatser, promenadstig, multifunktionellt vattenområde, konst/skulpturer, konst från konstnärer i Ronneby, stadsodling, ingen fordonstrafik, blomning hela säsongen, mycket grönt och blommor, lekplats, belysning, vintergrönt, boulebana, ställe att hänga på, utegym, konst i sten, reningsverk, mer skog.

Nya önskemål: träd (som lind, fruktträd, körsbärsträd), vattenfall, kärleksbro, fågelbad, grillplatser, rinnande och porlande vatten, bärbuskar, kan plocka frukt, vattenlek, scen vid röda ladan, spelplats, bollspel, fotbollsplan, fåglar, belysning av träd, grotta till barn, digitala skärmar som kan styras och presentera saker på, flotte, beachhandbollsplan, isbana, meditativt och rofyllt område, lummiga och mysiga sittplatser, mysigt fikaställe, utebio, parkourpark, skateboardpark, ridstig, hundrastgård, hinderbana, inglasad balkong vid ån, kanotuthyrning, badmöjligheter, djur, sagotrollskog, båtar som man kan sitta i och fika, örträdgård, labyrint, rutschkana ner i ån, bänkar med blommor, skogsinspirerad, bjuda in till att stanna, klättersten, gemensamhetslokal för Ronnebybon, vinterträdgård, kolonilotter, karuseller, parkeringsplatser, pool, skyltar vid växter till undervisning, gungor, kunna klättra.

## Företags önskemål

*Alfa Laval, 2017-06-21*

*Deltagare:* Site manager Alfa Laval Sylvia Johansson

Dialogen med Sylvia Johansson från Alfa Laval fokuserade främst på deras yta mot parkstråket som idag består av en gräsyta i en sluttning framför ett högt staket (se Alfa Laval figur 14, sid 45), då detta är en tråkig del av stråket med det inte så attraktiva staketet och mycket buller från industrin och tung trafik. Alfa Laval förstod problematiken med platsen och var positiva till att göra en förbättring av ytan och var öppna för förslag och samarbete angående vegetationen. Det diskuterades om klättrväxt kunde klättra upp på staket för att skymma staketet samt industribyggnaderna samt att minska bullernivå, och att anlägga buskage nedanför för att minska skötseln. Vi pratade även lite om parkstråket och vikten med ett promenadstråk nära vattnet för rekreation för arbetare och boende i området.

# Sammanfattning

Nedan summeras viktiga punkter från dialogerna som bör beaktas i gestaltungsprogrammet.

Kommunens önskemål:

- Knyta an till Brunnsparken
- Kopplingar till C2C
- Lyfta upp Ronnebyån
- Hållbar utformning
- Ta tillvara på idéer från workshopen (2014)
- Dagvattenhantering

Cefurs önskemål:

- Förbättra kopplingen till ån
- Arbeta med Ronnebys ansvarsarter
- Förbättra biologiska mångfalden
- Rena vattnet och jorden
- Mångfunktionella ytor

Gatu- och Parkenhetens önskemål:

- Knyta an till Brunnsparken
- Ny övergång vid tågstationen
- Kaskadpilar
- Knyta an till Rådhusparken

Boendes önskemål:

- Höga träd, lövfällande och vintergröna
- Skärma av industrin
- Papperskorgar
- Sänka ljudnivån
- Rosor och rhododendron
- Gamla träkonstruktioner

Förenings önskemål:

- Ha kvar bryggor, uppläggningsplats och sittplatser
- Restaurera stenbryggan

Företags önskemål:

- Förbättra miljön utanför industriområdet
- Skapa rekreativt promenadstråk

Mässbesökarens önskemål:

- Vatten närvarande på olika sätt
- Utrymmen för bollspel
- Örtträdgård
- Vinterträdgård
- Lekytor

# Platsanalys

Analyserna över det blivande parkstråksområdet är till för att förstå platsen bättre där Lynchs analysmetod är till för att förstå platsen ur ett rörelse- och upplevelseperspektiv. Medan SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) har jag använt för att lättare se vad som är viktigt att behålla, förstärka och förbättra av det befintliga i området.

## SWOT

Enligt Harý & Castilla (2016) är SWOT-analysen (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) ett verktyg för att synliggöra och kartlägga styrkorna, svagheter, möjligheterna och hoten som har betydelse för platsen eller företaget som analyseras. Materialet som tas fram kan användas som underlag för objektets utveckling (Hay & Castilla 2016). Analysen baseras på delarna från förstudierna.

Styrkor:

- Centralt
- Närhet till bland annat kollektivtrafik, Ronnebyån, Brunnsparken och butiker
- Gamla uppväxta träd
- Stort område

Svagheter:

- Brist på bra miljöer för flora och fauna
- Industriområde i närhet som bidrar till hög bullernivå samt försämrar småskalighets- och kulturhistoriekänslan i området
- Svag kontakt med Brunnsparken och Ronnebyån
- Döende träd längs ån
- Förorenad mark
- Avsaknad av rekreativa utemiljöer
- Lite folkliv
- Långsmalt område
- Många ledningar i marken

Möjligheter:

- Ökad kontakt och tydligare koppling med Brunnsparken och Ronnebyån
- Ökad biologisk mångfald
- Fler sociala ytor för en mångfald av människor
- Rekreativa utemiljöer
- Skapa en centrumnära attraktiv målpunkt
- Ett skyltfönster för Ronneby och deras hållbara satsning
- Rena mark och vatten

Hot:

- Dyrt
- Kommunen vågar inte satsa fullt ut på C2C
- Epidemiska sjukdomar på träden
- Den långsmala utformningen av parkstråket försvårar möjligheten till en hög biodiversitet

Trots antalet svagheter i området så finns det flertalet möjligheter som kan utvecklas från svagheter och förbättra området, emellertid är det viktigt att hoten beaktas för att göra utvecklingen möjlig.

## Lynchs analysmetod

Lynchs analysmetod begränsar sig till effekterna av de fysiska och synbara objekten i stadslandskapet. Dessa objekt kan delas in i fem olika typer av element: stråk, gräns, område, knutpunkt, och landmärke. Stråk är de linjära element som vi rör oss längs och för många människor är det detta som är det dominanta elementet i deras landskapsbild. Gräns är linjära element som markerar gränsen mellan områden och som inte anses vara ett stråk. Område är tvådimensionella element som betraktaren kan gå in i och som har någon gemensam karaktär. Knutpunkt är strategiska punkter som betraktaren kan gå in i och som är en punkt att resa till och från. Landmärke är också en typ av punktreferens, men i detta fall kan inte betraktaren gå in utan observerar endast utifrån och är oftast väldefinierade fysiska objekt (Lynch 1964).

Jag har valt att utgå från Lynchs analysmetod men anpassat den till de behov som jag har i detta arbete. För begreppet stråk har jag tittat på hur gående och cyklisterna rör sig, men även var det finns behov av nya gång- och cykelvägar. För det breda begreppet gränser använder jag begreppet barriärer istället där jag tittar på vad som begränsar gång- och cykeltrafikanter rörelse. Landmärken kombineras med siktlinjer för att förstå bättre hur besökare orienterar sig i parkstråkets landskap. Knutpunkter betecknas som målpunkter som identifieras av kollektivtrafikplatser, torg, parker och skolor. Områden har jag valt att ha samma betydelse för som Lynch analysmetod.

Illustrationen i figur 15, sid 53, visar hur huvudstråken går främst i nord-sydlig riktning då den öst-västliga riktningen skärs av järnvägsspåren och Ronnebyån. Idag går flest på Nedre Brunnsvägen då detta är den trevliga sidan med de gamla

Schweizervillorna. Området är idag i behov av fler övergångar längs ån och järnvägsspåret för att underlätta den östvästliga rörelsen, dessutom genar idag människor över spåret vid plankorsningen vid perrongerna.

Barriärerna består främst av järnvägsspåret och Ronnebyån som skär igenom staden och ramar in Kilen med sin karaktäristiska form (se figur 15), men även de stora företagsområdena och bilvägarna kan upplevas som barriärer för oskyddadetrafikanter.

Siktlinjer löper främst längs med stråket i nord-sydlig riktning, men här finns även siktlinjer ut mot Stationen, Blekan samt längs med vägarna Metallgatan och Humlegatan. I södra delen av parkstråket finns även en siktlinje ut till norra Brunnsparken. Landmärken består främst av gamla vattentornet, men även en hög skorsten vid Alfa Laval Nordic AB samt Heliga Kors Kyrkans kyrktorn går att skymta från delar av parkstråket.

Målpunkterna utgörs av tågstationen med intilliggande busstation samt parker, skolor och torg, var av stationen och Brunnsparken är de största målpunkterna. I framtiden kommer själva parkstråket förhoppningsvis också utgöra en egen målpunkt för boende och besökare i Ronneby.

Idag består parkstråket med sin omgivning främst av årummet, grönområdet längs Ronnebyån, industriområdet, företagsområdet samt blivande Kilen.

Lynchanalysen visar att parkstråket saknar möjlighet till rörelse till sin omgivning i öst-västlig riktning vilket påverkas av två starka barriärer på vardera sida av stråket. Parkstråket ligger i närheten av flera målpunkter och behöver därför fler kopplingar till sin omgivning. Själva området består av få rum och behöver fler rumsskapande element för att få rikare utemiljöer och avskildhet.

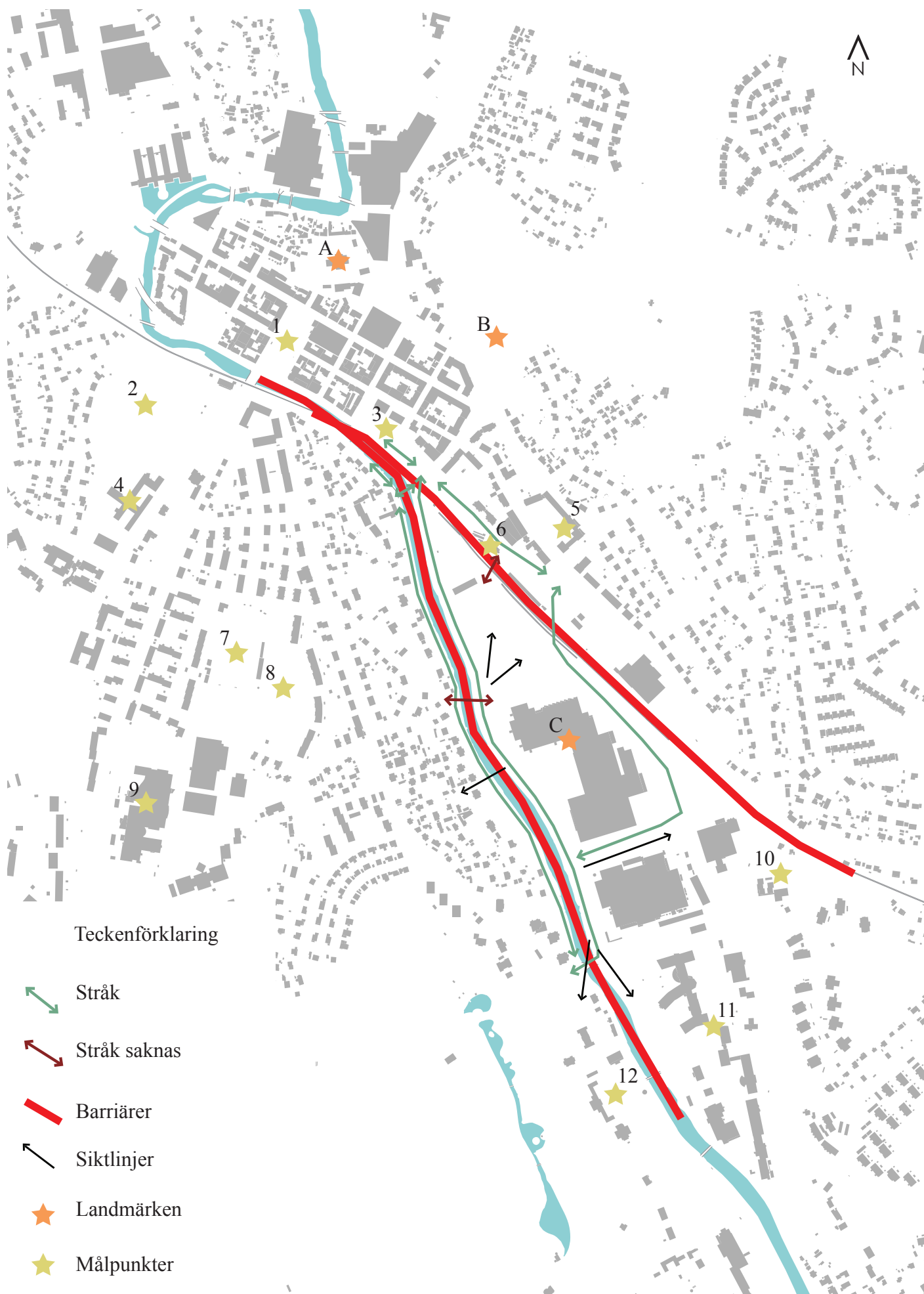
Här nedan nämns de landmärken och målpunkter jag har markerat på figur 15.

#### *Landmärken*

- A. Heliga Kors Kyrka
- B. Gamla vattentornet
- C. Alfa Laval Nordic AB (hög skorsten)

#### *Målpunkter*

1. Ronneby Torg
2. Snäckebacken (park och lekplats)
3. Rådhusparken (med lekplats)
4. Snäckebacksskolan
5. Fredriksbergsskolan
6. Tåg- och busstation
7. Brunnsvallens Idrottsplats
8. Knut Hahnsparke
9. Gymnasieskolan Knut Hahns
10. Parkdala förskola
11. Thoren Framtiden och SFI (skolor)
12. Ronneby Brunn



Figur 15. Illustration över Lynch analysen. (Illustrerad av författaren, information från CAD-filen *Grundkarta* av Ronneby Kommun)



# Referensstudie

I arbetet har jag främst inspirerats av Brunnsparken (se sid 30) men också valt att hämta inspiration från ett antal andra platser. Referensobjekten är utvalda för att de är inspirerande, men också då de har olika likheter med det blivande parkstråket längs Ronnebyån. Promenadstråket Fyrisån i Uppsala och parken Gudu Hamnen i Zhangijagang ligger längs en å eller flod, Lafayette Greens i Detroit är en urban köks-trädgård där hållbarhetstänk har haft stor betydelse för utformningen, samt The High Line i New York som är ett parkstråk.

## Fyrisån

Längs Fyrisån i Uppsala finns flera trevliga sträckor för att promenera med flera sittplatser (se figur 16). Promenadstråket har stark koppling till ån med flera bryggor ut över och trappor ner mot vattnet.

Fyrisån inspirerar med de mindre ingrepp som gör den till en attraktiv promenad och vistelseområde, och samtidigt tas det befintliga tillvara, vilket går i linje med C2C:s tänk: minimering av användning av material och belysa det lokala. Kopplingen till ån är förstärkt med bryggor och trappor längs åkanten, något som är en stark önskan för Ronnebyån.



Figur 16. Miljöer längs Fyrisån i Uppsala. (Foto: Linda Dahlström, 2017-07-23)



## Gudu Hamnen

Gudu Hamnen (se figur 17) i Zhangjiagang, utanför Shanghai i Kina, designad av Botao Landscape, är enligt Tharp (2015) en del av en större stadsutveckling i Zhangjiagang med fokus på att göra både Yangtze floden och staden renare. En ny ekologisk park vid vattnet utvecklades för att både gynna vattnets ekologi samt välkomna människor till platsen. Parken är designad med en modern kinesisk stil med enkla detaljer som framhäver själen i den kinesiska kulturen, bland annat genom böljande former, inhemskt växtmaterial samt blandade material. Dessa representerar de fem elementen som kombineras för att skapa en plats som reflekterar den lokala kulturen. Funktion togs också i åtanke vid utformningen av Gudu Hamnen för att få en blandad användning av platsen, bland annat genom att bygga

ett café och utställningslokal. Här lyckas Botao Landscape skapa en plats med glädje, lekfullhet och tankeväckande utformning genom att kombinera design, funktion och historia (Tharp 2015).

Gudu Hamnen inspirerar med sin moderna och historiska blandade utformning som kopplar till den lokala kulturen, något som förespråkas av C2C och Ronneby kommun för parkstråket. De har även arbetat med en blandad användning av området, vilket önskas även i parkstråket. Även det strikta mötet mot ån som mjukas upp av det böljande formspråket och löses upp av sittstråk några decimeter ut i vattnet inspirerar.



Figur 17. Miljöer längs Yangtze floden i Zhangjiagang. (Foto: Peder Christensen, 2017-09-16)

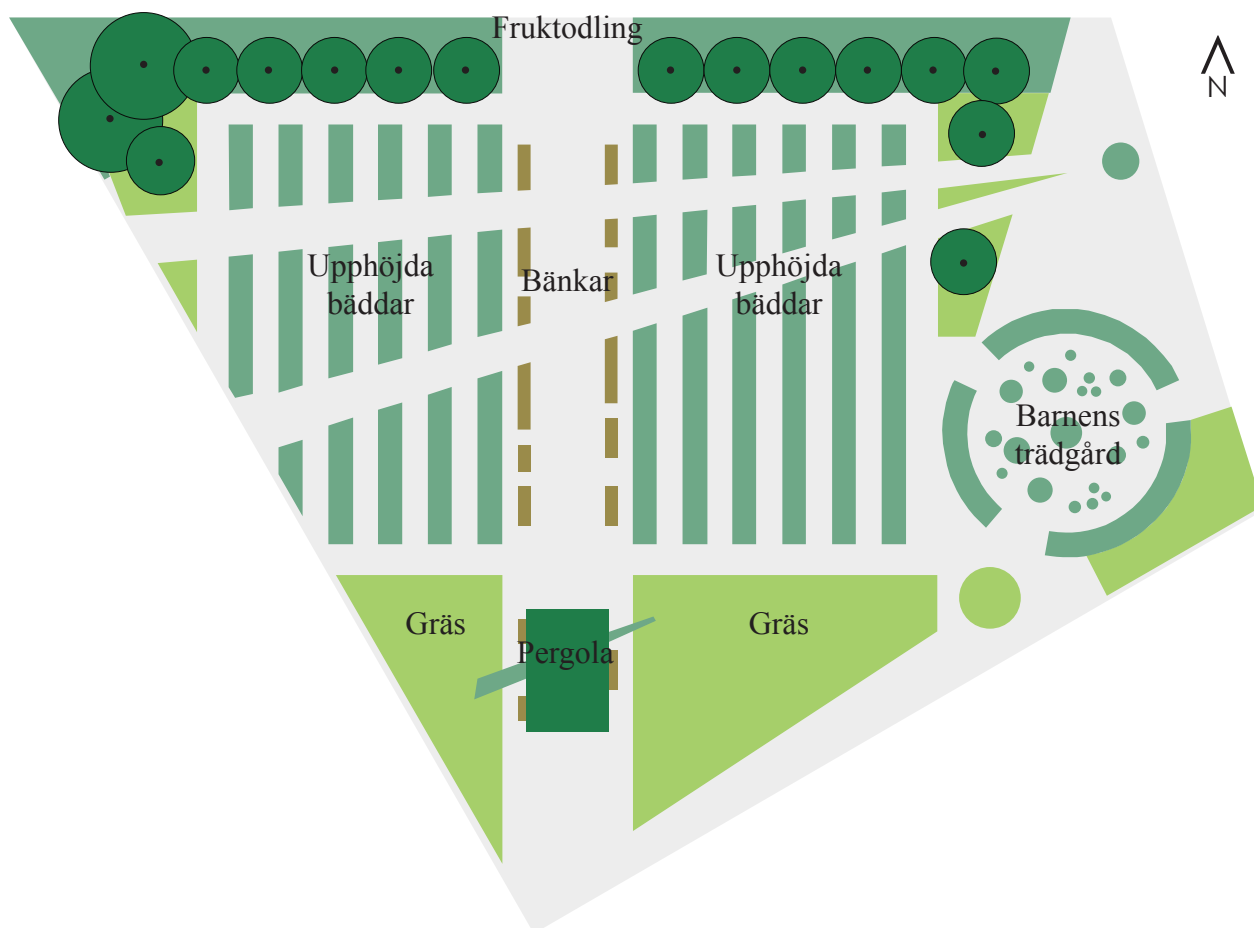
## Lafayette Greens

I hjärtat av Detroit ligger Lafayette Greens (se figur 18 och 19) där det växer örter, grönsaker och frukt i en urban trädgård som är öppen för allmänheten. Produktiv, vacker och inspirerande var Kenneth Weikal Landscape Architectures koncept när de designade Lafayette Greens. Dessutom har denna plats möjlighet att föra samman grönområde, allmänplats, folkhälsa, samhällsengagemang och hållbarhet genom att odla mat mitt i staden (Hagenbuch 2011). Här finns omkring 200 olika växter som gynnar pollinerare, maten som produceras doneras till behövande, ett urbant dagvattenhanteringssystem tar hand om regnvatten, markbeläggningen består av gammal och söndrig vägbeläggning, samt planteringslådorna är byggd av återvunnet material (American Society of Landscape Architecture u.å.).

Lafayette Greens inspirerar främst med alla de ätbara växterna som är planterade och odlade där, men även med hanteringen av dagvatten och återanvändningen av vissa material som kan kopplas till C2C tänket.



Figur 18. Lafayette Greens, Detroit. (Foto: Urban Garden, Downtown Detroit, Michigan av Ken Lund (CC BY-SA 2.0))



Figur 19. Plan över Lafayette Greens, Detroit. (Illustrerad av författaren, information från American Society of Landscape Architecture u.å.)



## The High Line

The High Line (se figur 20) är ett upphöjt parkstråk i New York på ett före detta järnvägsspår som tar tillvara på platsens historia med synliga järnvägsspår samt vegetation inspirerad av den självsådda vegetationen som hade uppstått under alla de år som The High Line stod övergiven (Line u.å.). Samtidigt har parken en modern utformning och formspråk. Utformningen av parken är bland annat designad av Piet Oudolf, trädgårdsdesigner från Nederländerna, som de senaste åren har utformat ett antal parker i Sverige och haft stort inflytande på dagens trädgårdsdesign med stora naturlika perennplanteringar.

I likhet med parkstråket vid Ronnebyån är The High Line avlångt och smalt i grundutformningen, och kan därför inspirera med sin utformning och hur olika rum har skapats längs med parken. The High Line inspirerar också liksom Gudu Hamnen med sin blandning av lokal historia och modern utformning. Piet Oudolfs planteringsdesign är en inspiration för växtkompositionen genom sina planteringar som hämtar influenser från vilda ängar med perenner och fokus på attraktiva planteringar året om.



Figur 20. Miljöer längs The High Line i New York. (2012-05-30)





## Gestaltning

Här presenteras gestaltningsprogrammet för parkstråket längs Ronnebyån, som jag har valt att döpa till *Östra Åpromenaden* efter Roland Gustavssons förslag. Det övergripande förslaget presenteras först tillsammans med konceptet.

# Östra Åpromenaden - mångfaldens parkstråk

Östra Åpromenadens koncept, *mångfaldens parkstråk*, har tagits fram för att få en sammanhållen gestaltning där fokus ligger på tre områden: biologisk mångfald, social mångfald och dagvattenhantering. Parkstråket har en grundstruktur av böljande grusgångar och genomgående öppen dagvattenhantering som går igenom olika vegetationstyper och rum med varierande funktioner för att locka olika besökare och gynna ett blandat djurliv.

Visionen är en levande park med stor mångfald.

## Övergripande gestaltning

Grunden i Östra Åpromenaden består av klassiska parkelement som träd, buskar, gräsytor och grusgångar så som i Ronneby Brunnspark och i WSP:s skissförslag, som här kompletteras av öppen dagvattenhantering och hög biologisk mångfald. Befintliga träd behålls i så stor utsträckning som möjligt, det vill säga där de inte utgör för stor risk för besökare. Döda träd görs till högstubbar i första hand. Där nya träd samt buskar planteras väljs nya arter för att öka mångfalden samt träd som passar platsen och dess förutsättningar. Grusgångarna snirklar sig genom parkstråket för att bjuda in till långsam promenad i enlighet med Brunnsparkens ideal. Dagvattenhanteringen består främst av ett öppet dike som också snirklar sig igenom Östra Åpromenaden med växter och stenar. Förutom fler träd och buskar, anläggs ängar och planteras perenner och lökar för att gynna mångfalden ytterligare. Smakträdgårdens (se figur 21) ätbara växter är inte enbart till för människor att äta av utan även djurlivet gynnas av denna vegetation.

I parkstråket byggs bon eller ”hotell” för insekter och djur för att gynna den biologiska mångfalden ytterligare. Genom att göra dessa byggen till skolprojekt utbildas barn och unga plus att de får en större anknytning till platsen i och med att de har varit med och påverkat.

Belysningen längs grusgångarna går i samma stil som belysningen på andra sidan ån längs Nedre Brunnsvägen. Den övriga belysningen kommer anpassas efter varje plats för att gynna den platsens utformning och ge trygghet.

## C2C mål

I Östra Åpromenaden ligger fokus, som tidigare nämnts i arbetet, på C2C målen att vatten ska renas, biologisk mångfald ska öka, social mångfald ska stödjas, samt livskvaliteten för människor och djur ska förbättras. Gestaltungsstrategier har därför tagits fram för att nå dessa mål. Men dessa strategier gynnar även andra C2C mål och det projektspecifika kvalitetsprogrammets mål som renare luft, lägre ljudnivå, grön länk mellan centrum och Brunnsparken, samt oskyddade trafikanter.

Gestaltungsstrategier för att nå C2C målen:

- Öppet dagvattendike med växter: rena dag- och åvatten genom att leda dagvatten från omgivningen till dagvattendike som går igenom större delen av parkstråket. Dessutom pumpas vatten upp från Ronnebyån som sedan går igenom diket. Vatten renas av växter planterade i kanten av diket som sedan infiltreras ner i marken eller rinner långsamt vidare ut i Ronnebyån.
- Växter längs åkanten: rena åvatten genom att plantera växter längs parkstråkets åkant som kan ta upp en del av föroreningarna.
- Stor variation av växter och biotoper: öka den biologiska mångfalden i hela parkstråket genom att plantera olika växter samt anlägga olika biotoper och bygga bon för insekter och djur, vilket också förbättrar livskvaliteten i området.
- Mötesplatser: genom att skapa olika och flexibla mötesplatser utsprida i parkstråket stöds den sociala mångfalden och förutsättningar för människor att träffas över gränserna skapas.
- Belysning: för att gynna den sociala mångfalden även under den mörkare tiden på dygnet finns här en grundbelysning längs hela gångstråket, men även extra belysning vid utvalda platser, speciellt vid mötesplatser. Detta för att skapa en tryggare miljö.
- Materialval: fokus ligger på naturliga material för parkstråket som kan återanvändas på olika sätt när det uttjänat dagens funktion.
- Fordonsfritt: norra halvan av parkstråket kommer vara fri från fordon vilket ger bättre livskvaliteter, ökad trygghet och renare vatten.

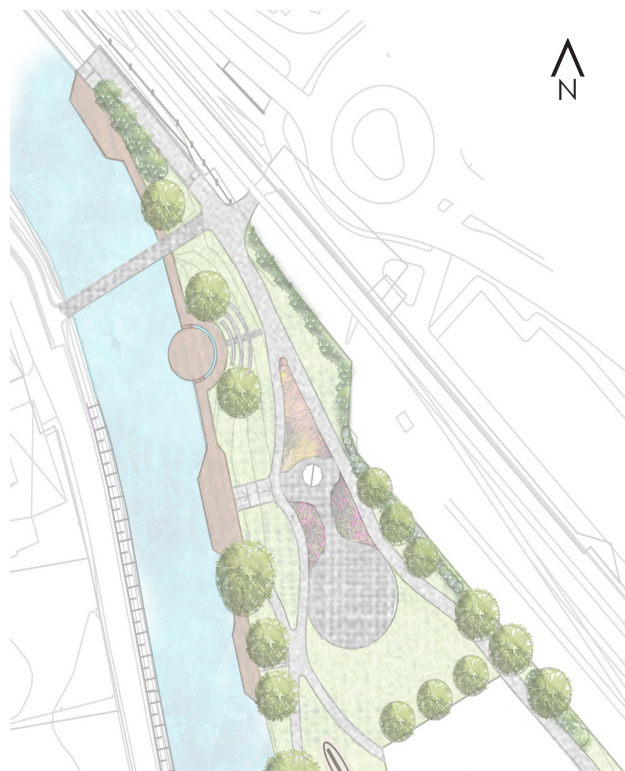




Figur 21. Plan över förslaget för Östra Åpromenaden med varierande funktioner efter inspiration från Brunnsparkens olika rum.

## Finpark

Likt WSP:s förslag och efter önskemål från Tekniska förvaltningen i Ronneby Kommun har norra delen av Östra Åpromenaden karaktären av en finpark som välkomnar besökare till parkstråket och Ronneby då de flesta besökarna kommer från centrum eller stationen. Men till skillnad från WSP:s skissförslag föreslås här en liten byggnad med inspiration från Brunnsparkens Schweizer-stil som kan användas som ett lusthus eller byggas om till en liten kiosk med försäljning, detta för att koppla till Ronneby Brunnsparkens kulturhitoria. Fontänen med sina vattenstrålar som sprutar upp från markbeläggningen (se figur 23) bjuder in till spontan lek innan vattnet rinner vidare ut i det öppna diket för dagvatten som enligt en av C2C:s viktigaste delar ska rena vattnet. I finparken ligger fokus på en blommande växlighet med bland annat näsduksträd, tulpaner, julrosor, dagliljor och andra höga perenner. Extra belysning lyser upp fontänen, näsduksträdet, utvalda bänkar, lusthuset/kiosken och bryggorna nere vid ån.



Figur 22. Plan över finparken.



Figur 23. Illustration av finparkens mitt med lusthus, fontän, perennplantering och näsduksträd.



## Amfiteater

Amfiteatern ligger i anslutning till finparken med sittbänkar på den befintliga grässluttningen ner mot Ronnebyån som bildar åskådarplatser och själva scenen ligger nere på vattnet (se figur 25). Platsens utformning har fått inspiration från WSP:s skissförslag samt från en av miljöerna längs Gudu Hamnen i Kina. I och med att det skapas en social mötesplats så bidrar amfiteatern till att gynna C2C:s sociala mångfaldsaspekt. Åskådarplatserna ramas in av två ståtliga fontänpilar och belysning under trappstegen samt strålkastar liknande belysning mot scenen gör platsen möjlig att använda även under mörkare tider.



Figur 24. Plan över amfiteater vid finparken.



Figur 25. Illustration av amfiteatern med scenen på Ronnebyån.



## Lek och rörelse

En stor del av parken som angränsar mot Kilen får en öppen park med element som bjuder in till lek och rörelse efter önskan från Tekniska förvaltningen på Ronneby Kommun och besökare på Ronneby NU mässa. Dessa element koncentreras främst här då det inte går någon bilväg i närheten, vilket gör platsen något säkrare för barn att springa runt mer fritt. Som i WSP:s område för lek och aktiviteter består grunden av gräsytor, träd och buskar som bryts av med till exempel stubbar, utegym och klätterbar konst. Däremot är detta område tre gånger så stort jämfört med ursprungsförslaget. Denna del av parken förbättrar livskvaliteten för Ronnebys innevånare i linje med C2C:s kriterier i och med att tillgången till lek- och aktivitetsytor utökas. Ut mot Ronnebyån finns en balkong med inspiration från WSP:s skissförslag som går över vattnet med inbjudande sittplatser för dem som föredrar mer lugn. Extra belysning lyser upp utvalda element och balkongen.



Figur 26. Plan över området med fokus på lek och rörelse.



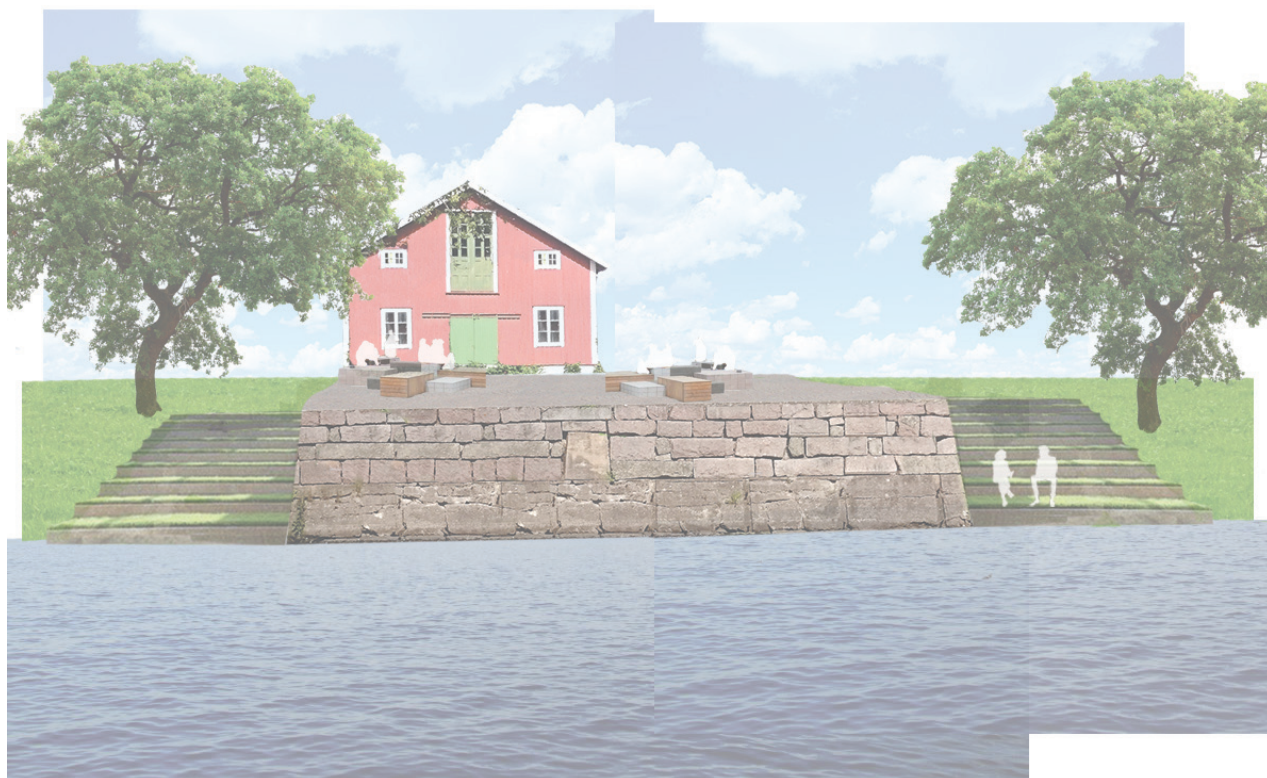
Figur 27. Illustration av lekytor.

## Torg

Torget framför röda ladan är en öppen yta med flexibla sittytor och mot ån går trappsteg nere till vattnet. I och med att det skapas en social mötesplats så bidrar torget till att gynna C2C:s sociala mångfalds-aspekt. Denna yta, med inspiration i WSP:s skissförslag, kan användas till bland annat uteservering till ett eventuellt café i röda ladan. Här lyser extra belysningen upp torgytan och bildar mönster i stenbeläggningen, och ner mot vattnet lyser belysningen upp trappstegen.



Figur 28. Plan över torget vid Röda Ladan.



Figur 29. Illustration torget framför röda ladan med trappor som leder ner till Ronnebyån.



## Smakträdgård

Smakträdgården, som är en ny del som inte fanns med i WSP:s skissförslag, är fylld av ätbara växter, både välkända och mindre välkända för att få besökare mer intresserade för vad som går att odla i den egna trädgården. Smakträdgården tar inspiration från Doftträdgården i Brunnsparkens koncept och utformning med stora perennplanteringar och pergola, C2C:s tankar om kretslopp och utnyttjande av lokala resurser, samt önskemål från besökare på Ronneby NU mässa. Här finns bland annat äkta kastanj, mullbärsträd, körsbärskornell, rabarber och örter. Utvalda träd, bänkar och pergolan med kiwi är belyst under de mörka timmarna.



Figur 30. Plan över smakträdgården.



Figur 31. Illustration av kiwipergolan i smakträdgården.

## Knutpunkt

Mitt i parkstråket ligger en knutpunkt där grusgång möter cykel- och bilväg samt en ny bro som kopplar Östra Åpromenaden med västra sidan av Ronnebyån. En liten cirkulationsplats för gång- och cykeltrafikanter, med inspiration från WSP:s skissförslag (dock med annan placering på grund av omplacering av bron), markerar ut knutpunkten med ett körsbärsträd i mitten inramad av en rund bänk (se figur 33). Skyltar som följer Brunnsparkens form och färgsättning visar vad de olika vägarna leder och en informationstavla informerar om event i parken och Ronneby. Extra belysning lyser upp bron och cirkulationsplatsens mitt.



Figur 32. Plan över knutpunkten mitt i parkstråket.



Figur 33. Illustration över knutpunktens mitt med körsbärsträd inramad av en bänk.



## Ängar

Stora delar av Östra Åpromenadens södra del består av olika sorters ängar efter önskan från Tekniska förvaltningen på Ronneby Kommun och de två biologistudenterna (se sid 35). Här finns torräng, skogsäng samt strandäng. En spång går ut över Ronnebyån och låter besökare få en känsla av att gå i vattnet. Ängarna, som inte är med i WSP:s skissförslag, motsvarar Brunnsparkens naturligare del med skogen, fast här blir ängens mindre skala mer passande. Genom att ängarna främjar den biologiska mångfalden och årliga pedagogiska slåttarevent anordnas fångas C2C konceptet upp i denna del av parkstråket. Här lyser specialbelysning upp bänkar, brygga och spången.



Figur 34. Plan över ängarna.



Figur 35. Illustration av vy över ängar med en snirklande grusgång.



## Landskapspark

Längst söder ut i Östra Åpromenaden görs kopplingen tydligare till Brunnsparken med sin landskaps-parskaraktär efter önskan från Tekniska förvaltningen på Ronneby Kommun. Utformningen har tagit inspiration från WSP:s skissförslag medan växtvalet inspireras av Brunnsparken, så som rhododendron och olika sorters rosor. Här växer även silverlönna och blå atlasceder, med flera. I sluttningen ner mot ån bjuder en solsoffa, liknande den vid Fyrisåns strandkant i Uppsala, in till avkoppling. Extra belysning lyser upp solsoffa, bänkar och skulptur.



Figur 36. Plan över landskapsparken.



Figur 37. Illustration av solsoffan ner mot Ronnebyån.

## Öppet dagvattensystem

Genom stora delar av Östra Åpromenaden ringlar sig ett öppet dagvattensystem, enligt krav från Tekniska förvaltningen på Ronneby Kommun.

Dagvattensystemet, som inte finns med i WSP:s skissförslag, har karaktär av ett litet naturligt vattendrag. Botten består av stenar i olika storlekar och på kanterna växer olika växter som gynnas av de fuktiga förhållandena samtidigt som de renar dagvattnet som rinner förbi och som på så sätt ska bidra med att uppfylla C2C målet om att förbättra vattenkvaliten.

Här växer bland annat prydnadsgräs, ormbunkar, funkia och iris, en växt som också går att finna längs Brunnsparkens dammar.



Figur 38. Illustration av öppet dagvattensystem med naturlig karaktär.





# IV

## Reflektion

Detta är den avslutande delen av arbetet där jag reflekterar över min arbetsprocess och gestaltning samt hur gestaltningen förhåller sig till parkstråkets förutsättningar och omgivningar, Cradle to Cradle, analyser samt aktörernas önskemål.



# Diskussion

Mitt examensarbete med parkstråket i Ronneby har varit lärorikt och intressant då det har varit ett större projekt vilket inneburit metodiskt arbete, en uppdragsgivare med önskemål att ta hänsyn till, ett spännande område med flera utmaningar, C2C konceptet att jobba efter, samt många intressenter med många olika önskemål att förhålla sig till.

Landskapsarkitektutbildningen har gett en gedigen grund att använda sig av vid arbeten som denna, men vid specifika frågeställningar och krav krävs en fördjupning. Detaljeringsgraden på mitt examensarbete har bestämts av den ytterligare tid som hade krävts för kunskapssökande och arbetet har sin begränsande tidsram. Parkstråket innehåller flera delar som hade varit mycket intressanta att fördjupa sig inom, såsom dagvattenhantering.

Upplägget jag har valt för arbetet med litteraturstudier, dialoger, inventering, analyser och referensstudier har känts passande för arbetet och den tid jag har haft tillgodo. Om det hade funnits mer tid hade jag gärna gjort fördjupningar inom vissa C2C mål som öppen dagvattenhantering med rening av växter, utökat referensstudierna med platsbesök och i dialogarbetet hade jag gärna haft dialoger med barn och unga. Det var dock några barn och unga som kom med önskemål under Ronneby NU mässan, vilket känns viktigt för parken. Men trots detta så har möjligheten att hämta in önskemål från andra aktörer med olika roller och bakgrund gjort att variationen i gestaltungsarbetet blivit större än om enbart dialogerna gjorts med aktörer inom kommunorganisationen. I början av arbetet hade jag en plan och tanke om att försöka arbeta i den följd som arbetet är uppbyggt i dokumentet, men en bit in i arbetet ändrades det till den arbetsprocessen som jag beskriver i min metod (se sid 16). Arbetet har hoppat fram och tillbaka mellan de olika delarna, vilket de flesta av mina arbeten har gjort under utbildningen till landskapsarkitekt, på gott och ont. Fördelen med att arbeta på detta sätt är att arbetet kommer framåt hela tiden, eftersom om jag fastnar vid en del av arbetet byter jag till en annan del och på så sätt är igång med arbetet under större delen av arbetstiden. Nackdelen är att det tar tid innan jag känner mig färdig med en del av arbetet. Men under arbetet uppkommer ändå nya saker som kan påverka tidigare delar vilket gör det svårt att få en del av arbetet att kännas färdigt innan nästa del påbörjas.

Gestaltningen av parkstråket var tänkt att utformas mer i detalj, men under arbetets gång insåg jag att det kändes alldeles för ambitiöst för den tidsram som jag hade till mitt förfogande, speciellt med tanke på parkstråkets storlek. Därför landade jag i ett gestaltungsprogram för parkstråket med en översiktlig utformning. Trots detta har jag ändå lagt mycket tid på att ta reda på bakgrundsinformation som behövdes för att ta fram gestaltungsprinciper enligt kommunens förutsättningar, C2C och aktörernas önskemål.

Gestaltningen förhåller sig till parkstråkets förutsättningar med sin långsmala karaktär, befintlig växtlighet, ledningar i marken och strandkanten mot Ronnebyån. Den långsmala formen på parken har lett till att de olika områdena i parken ligger som ett pärlband efter varandra, att vegetationen har fått en mindre skala jämfört med till exempelvis Brunnsparken samt att grusgången i parkstråket får endast en nord-sydlig riktning vilket innebär att det inte är möjligt att gå en runda inom parkstråket. I området finns idag endast lite existerande växtlighet vilket gör det möjligt att gestalta mycket ny vegetation samtidigt som befintlig vegetation behålls. Ledningarna i marken har påverkat främst placeringen av vegetation och större konstruktioner så som lusthuset i finparken. Strandkanten mot Ronnebyån ger en naturlig koppling till vatten, grundutformningen av amfiteatern och möjlighet till dagvattenhantering.

Gestaltningen förhåller sig även till sina omgivningar såsom Brunnsparkens utformning, Ronnebyån och centrum. Brunnsparken var den del i arbetet som kändes enklast att föra in i parkstråket då jag har haft flera olika tankar om hur parkstråket skulle kunna anknyta till Brunnsparken och dess gestaltning under hela arbetsgången, såsom att skapa olika delar i parkstråket som anknyter till Brunnsparkens olika områden och trädgårdar. Jag har valt att skapa kopplingar med både små detaljer som växtval men också i större delar som slingrande grusgång genom hela parkstråket och på så sätt hoppas jag att besökare kommer att känna en tydlig koppling till Brunnsparken trots sitt modernare uttryck i delar av formspråket. Vissa delar och element av Brunnsparken fick inte plats i parkstråket, som till exempel den Japanska trädgården eller någon större damm och skog.

Parkstråkets placering intill Ronnebyån gör att stråket känns bredare med det extra rummet som vattnet utgör. Det har också möjliggjort att få en bättre anknytning till vattnet som är en stark önskan hos kommunen, boende i närområdet och besökare på Ronneby NU mässa. Men som Fenner (2017) och Assmuth et al. (2017) nämner i sina artiklar har vattenmiljöer många fler fördelar som är viktiga att ta i beaktning vid utformningen av grönbåa stråk som detta parkstråk. Exempel på fördelar som är relevanta för Ronneby är att grönbåa stråk bidrar till social sammanhållning, ger estetiska upplevelser, möjliggör biologisk mångfald, är hälsofrämjande och fungerar som en turistattraktion. Närheten till centrum gör att kommunen också är villig att satsa mer resurser på parkstråket för att attrahera många besökare till staden och parkstråket, vilket tillför möjligheten till en mer innehållsrik park med flera olika områden och karaktärer. Något som däremot inte nämns i dessa källor är att man bör vara medveten om att det inte är helt oproblematiskt med vattenmiljöer och då främst större vattenmiljöer som till exempel Ronnebyån. En av de främsta riskerna med ett djupare vattenområde är drunkningsolyckor och det finns statliga riktlinjer för hur riskerna ska hanteras. Riktlinjerna finns beskrivna i en guide av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (2013). En annan risk är kraftiga översvämningar, men samtidigt kan grönbåa stråk ta emot en hel del vatten också. En annan aspekt är eventuella skötselinsatser som kan krävas, det kanske inte behövs så frekvent men när skötselinsatserna skall utföras är de mer krävande då det sker med större risker och kräver annan utrustning än vad som behövs på land.

Likt Storbritanniens satsning på grön infrastruktur som bidrar med flera aspekter av hållbarhet (Mell 2009), satsar också Ronneby kommun på dessa gröna miljöer. Under arbetets gång har jag även sneglat på hur grönstrukturen fungerar i parkstråkets omgivning och jag hoppas att Ronneby kommun kommer satsa på att rusta upp ännu mer av grönstrukturen. Bland annat genom att låta ån och dess grönska i form av en livsnerv för Ronneby, sprida sig vidare in i staden som annars ger ett grått intryck. Under arbetets gång har kopplingar och stråk nämnts flera gånger, som kopplingen mellan Brunnsparken och centrum. Jag tycker att kommunen skulle kunna ta detta ett steg längre och förstärka kopplingen mellan centrum och havet genom att öppna upp en gång- och cykelled längs Ronnebyån

som leder från Ronnebys centrum, via det nya parkstråket och vidare ner till Ronnebyhamn.

Inom C2C används verktyg för att förbättra implementeringen av C2C:s grundläggande kriterier (se sid 25) och i mitt arbete har jag använt mig av inventeringar av platsen (se sid 43), utveckla platser som gynnar varierat användande (exempelvis det flexibla torget vid röda ladan), samt estetiska preferenser har beaktats under utformningen (som finparken med alla sina blommande växter). I gestaltungsprogrammet valde jag att fokusera på rening av vatten, ökad biologisk mångfald, förbättrad social mångfald och livskvalitet för människor och djur. Rening av vatten sker främst genom infiltrering i marken och av växter, vilket också gynnar den biologisk mångfald med renare vatten och fler växtarter. Den biologiska mångfalden gynnas av gamla och döda träd som behålls, nyanlagda ängar, olika sorters växter och miljöer, samt av fågel- och insektsbon som byggs. Den sociala mångfalden gynnas här av att många olika mötesplatser och olika miljöer har skapats som välkomnar olika grupper av besökare, samt olika aktivitetsområden för alla åldrar. Livskvaliteten förbättras dels till följd av de ovannämnda fokusområdena, men även genom mer tilltalande utformning av platsen med bland annat fler växter och bättre koppling till vattnet. Vidare är det även viktigt att tänka på materiella kretslopp vid det detaljerade arbetet av parkstråket.

Att arbeta efter C2C som hållbarhetskoncept har flera fördelar, bland annat på grund av att fokus ligger på helt slutna kretslopp och att generera energi. Dessutom, som Kusumo (2011) påpekar, fokuserar C2C inte enbart på dessa två områdena som många andra hållbarhetskoncept gör, utan även på principer för förändring till eko-effektiva miljöer. En annan fördel är att konceptet fokuserar lika stora delar på sociala och ekonomiska faktorer som ekologiska faktorer, vilket jag tror är en viktig del i att få hela samhället hållbart. Dessutom kan det bli lättare att få fler aktörer engagerade i hållbarhet när de kan se personlig vinning av satsningen till exempel i form av bättre ekonomi (Fenner 2017).

Nackdelen med C2C konceptet är att konceptet kan anses komplext och svårt att greppa, därför är det extra bra att Ronneby Kommun startade Cefur, vars huvudsyfte är att stödja, främja och utbilda olika aktörer som vill satsa på C2C och på så sätt underlätta

användandet av konceptet. C2C kräver också en del kunskap inom olika områden, bland annat materialval då dessa ska väljas så de kan utnyttjas i ett helt slutet kretslopp. Speciellt när det kommer till nya material kan det vara extra svårt att veta i hur stor utsträckning som materialet kan återanvändas.

Ronneby kommuns satsning på C2C och att bli en hållbar kommun, som är en del av en större trend inom samhället (Kusumo 2011), syns i många av deras nya projekt, men det hade varit roligt om satsningen också får möjlighet att påverka mer centrala platser och miljöer i Ronneby, såsom torget där många rör sig. Satsningen på parkstråket och Kilen är ett led i denna satsning.

Analyserna SWOT och Lynchs analysmetod har hjälpt mig att förstå parkstråkets förutsättningar ännu bättre genom att strukturera upp området och dess omgivningars element. Detta har underlättat i gestaltungsarbetet för att kunna värdera och strukturera önskemål och förutsättningar för parkstråket.

Gestaltningen har även inspirerats av olika referensobjekt utöver Brunnsparken, såsom inspirationen till utformning av amfiteatern från miljöerna kring Gudu Hamnen i Kina, inspirationen till solsoffan från Fyrisån i Uppsala, samt inspiration till prunkande perennplanteringar i finparken från The High Line i New York.

Det har varit mycket intressant och givande att ha utfört dialoger med olika aktörer, speciellt i denna typ av arbeten då alla jag mötte var positiva till ett nytt parkstråk. Detta arbetssätt knyter an till C2C riktlinjer för förändringsprocessen där kommunikation och medverkan mellan planerare och samhälle är en viktig aspekt (Kusumo 2011). För att få fram aktörernas önskemål i dialogerna insåg jag betydelsen av att få igång en öppen diskussion. Detta uppnådde jag genom att ta olika roller, både som diskussionsledare och som observatör. I dialogen med aktörer utanför kommunorganisationen tog jag rollen som kommunens representant och diskussionsledare. När jag deltog som observatör på interna möten var det svårare att få till en öppen diskussion då mötestid och agenda begränsade vilka frågeställningar som kom upp. Under arbetet med gestaltningen har jag försökt ta in så mycket som möjligt av deras önskemål som passar in i parkstråket. För mig har det inneburit en nyttig erfar-

enhet hur jag skall väga olika aktörers önskemål gentemot varandra. Vissa önskemål hade jag redan tänkt ha med, vissa önskemål passade in bra och andra kom upp flera gånger och valdes därför i första hand. Dessutom har aktörernas olika roller spelat in i resonerandet kring deras önskemål, till exempel att en önskan från uppdragsgivarna på Tekniska förvaltningen på kommunen har jag prioriterat framför en besökares önskemål. Detta för att det är Ronneby kommun som ska stå för anläggningen och skötseln av parken vilket gör att det är viktigt att utformningen fungerar för dem och deras personal. Önskningsar som jag valde bort berodde främst på att jag ansåg att de inte passade eller inte fungerade i parkstråket, till exempel mer utrymmeskrävande önskemål som hinderbana och pool som framkom under dialogerna med besökarna på Ronneby NU mässan. Det som alla har som gemensamt är en stark vilja och önskan att se något hända i detta område samt att förstärka kopplingen till Ronnebyån.

# Slutord

Mitt examensarbete har varit givande och lärorikt, inte enbart genom det jag har lärt mig i förstudien utan också arbetsprocessen i sig själv och att få mer inblick i hur det kan fungera i en kommun eftersom jag under största delen av arbetet har suttit på Ronneby kommun. Arbetet har även gjort mig ännu mer nyfiken på C2C och hur konceptet kan användas i landskapsarkitektur, samt av öppen dagvattenhantering och hur växter kan användas för att rena vatten.

Jag hoppas att parkstråket kommer anläggas inom en snar framtid då det hade lyft Ronneby centrum genom att tillföra mer grönska, starkare koppling mellan centrum och Ronneby Brunn, bättre koppling till Ronnebyån genom att den öppnas upp, samt rekreation och nya mötesplatser för både besökare och boende i närområdet.

# Referenser

## Tryckta

- Jakobsson, A. (2003). Brunnsgästens resa i tid och rum - om hälsobrunnens parker och trädgårdar. *RIG Kulturhistorisk tidskrift*, vol. 86 (nr. 4), ss. 193-203.
- Hilding-Rydevik, T. & Blicharska, M. (2016). *Ekosystemtjänster i praktiken*. Bromma: Naturvårdsverket (Naturvårdsverket Rapport 6724)
- Lynch, K. (1964). *The Image of the City*. Cambridge: M.I.T Press.
- Mansén, E., Jakobsson, A., Stenholm, L., Andersson, S.-I., & Gustavsson, R. (2005). *Ronneby Brunn under trehundra år*. Stockholm: Byggförlaget och författarna.
- Nyström, J. & Tonell, L. (2012). *Planeringens grunder: en översikt*. Lund: Studentlitteratur.
- Patel, R., & Davidsson, B. (2012). *Forskningsmetodikens grunder*. Beijing: Elanders Beijing Printing Co.
- Persson, B. (2005). *Bo01 - hållbar framtidsstad: Lärdomar och erfarenheter*. Stockholm: Formas
- Setterby, Å., Lundquist, K., Lorentzon, K., & Gustavsson, R. (2000). *Ronneby Brunnspark Vårdplan*. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.
- Östberg, J. (2017). *Inventering av träd längsmed en delsträcka av Ronnebyån - Ronneby*.

## Webb

- American Society of Landscape Architecture (u.å.). *Lafayette Greens*. Tillgänglig: <https://www.asla.org/sustainablelandscapes/lafayette.html> [2017-06-26]
- Assmuth, T., Hellgren, D., Kopperoinen, L., Paloniemi, R. & Peltonen, L. (2017). Fair blue urbanism: demands, obstacles, opportunities and knowledge needs for just recreation beside Helsinki Metropolitan Area waters. *International Journal of Urban Sustainable Development*, vol. 9 (3), ss. 253-273. DOI: 10.1080/19463138.2017.1370423
- Broddegård, L. (2011). *Geotekniskt PM: Ronneby kommun, Kv. Kilen Ronneby*. Tillgänglig: <http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-%20och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen%20dp/Teknisk%20PM%20geoteknik%20108451.pdf> [2017-04-13]
- C2C-Centre (u.å.). *Cefur - Center for research and development in Ronneby*. Tillgänglig: <http://www.c2c-centre.com/company-and-organization/cefur-center-research-and-development-ronneby> [2017-07-05]
- C2C in Tw (u.å.). *Cradle to Cradle*. Tillgänglig: <http://www.c2cplatform.tw/en/c2c.php?Key=1> [2017-11-27]
- Eklund, K., & Mogensen, P. (2016). *Del 3: Ronneby Kommuns grönsstruktur*. Tillgänglig: [http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-%20och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Gr%C3%B6nstrukturplan/kap%203.4.3%20Br-Hoby\\_Kallinge\\_Ronneby\\_Del3.pdf](http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-%20och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Gr%C3%B6nstrukturplan/kap%203.4.3%20Br-Hoby_Kallinge_Ronneby_Del3.pdf) [2017-04-20]
- Fenner, R.A. (2017). Spatial Evaluation of Multiple Benefits to Encourage Multi-Functional Design of Sustainable Drainage in Blue-Green Cities. *Water*, vol. 9 (12), ss. 1-16. DOI: 10.3390/w9120953



- Friberg Acuff, I., & Pettersson, I. J. (2016). *Program för en ökad biologisk mångfald i Kilen, Ronneby kommun*. Tillgänglig: <http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=8894113&fileId=8894114> [2017-06-16]
- Gillanders, D., Eklund, K., Sandberg, H., Ceder, S., & Landén, S. (2012). *Generellt kvalitetsprogram för planering och byggande i Ronneby kommun*. Tillgänglig: <http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen/version%2020Programf%C3%B6rklar-ing%20del%201%20120528.pdf> [2017-04-07]
- Gillanders, D., & Svensson, K. (2016). *Detaljplan för Ronneby 25:11 m.fl. (Kilen)*. Tillgänglig: [http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen%20dp/Plan-beskrivning%20Ronneby%2025\\_1%20Kilen%20SAMR%C3%85D.pdf](http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen%20dp/Plan-beskrivning%20Ronneby%2025_1%20Kilen%20SAMR%C3%85D.pdf) [2017-04-21]
- GXN, William McDonough + Partners, & SLA. (2016). *Hydropark Kilen: En Cradle to Cradle-inspirerad science park i Ronneby*. Tillgänglig: [http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen/Arkitektuppdraget%20-%20lagens%20f%C3%B6rslag/GXN%20svenska\\_webb.pdf](http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen/Arkitektuppdraget%20-%20lagens%20f%C3%B6rslag/GXN%20svenska_webb.pdf) [2017-05-05]
- Hagenbuch, B. (2011). *Lafayette Greens: An Urban Garden*. Tillgänglig: <http://www.kw-la.com/ken-weikal/2011/10/lafayette-greens-an-urban-garden/> [2017-06-26]
- Hay, G., & Castilla, G. (2016). *Object-Based Image Analysis: Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats (SWOT)*. Tillgänglig: [http://www.isprs.org/proceedings/XXXVI/4-C42/Papers/01\\_Opening%20Session/OBIA2006\\_Hay\\_Castilla.pdf](http://www.isprs.org/proceedings/XXXVI/4-C42/Papers/01_Opening%20Session/OBIA2006_Hay_Castilla.pdf) [2017-10-09]
- Karlsson, J. (2017). *Byggnadsminnen*. Tillgänglig: <https://www.raa.se/kulturarvet/byggnader/byggnadsminnen/> [2017-07-07]
- Kusumo, C. (2011). Cradle to Cradle in Urban Planning - Putting eco-effectiveness into urban planning practice. *DIMENSI (Journal of Architecture and Built Environment)*, Vol. 38, (1), ss. 31-34. DOI: <https://doi.org/10.9744/dimensi.38.1.31-34>
- Larsson, A., Vindelman, A., Johansson, M., Holm, M., Merrild, H., & Sack-Nilsen, T. (2016). *ECOpark Kilen*. Tillgänglig: [http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen/Arkitektuppdraget%20-%20lagens%20f%C3%B6rslag/ALoCo%20svenska\\_webb.pdf](http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen/Arkitektuppdraget%20-%20lagens%20f%C3%B6rslag/ALoCo%20svenska_webb.pdf) [2017-05-05]
- Liag, Bureau B + B, & Except (2016). *Mer med mer: Ett nytt hälsosamt och glatt område i Ronneby*. Tillgänglig: [http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen/Arkitektuppdraget%20-%20lagens%20f%C3%B6rslag/LIAG%20svenska\\_webb.pdf](http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen/Arkitektuppdraget%20-%20lagens%20f%C3%B6rslag/LIAG%20svenska_webb.pdf) [2017-05-05]
- Lindberg, M. (2016). *Vad är Natura 2000*. Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/Var-natur/Skyddad-natur/Natura-2000/> [2017-07-07]
- Line, F. O. (u.å.). *About the High Line*. Tillgänglig: <http://www.thehighline.org/about> [2017-08-22]
- Länsstyrelsen Blekinge Län (2003). *Bildande av kulturresevatet Ronneby Brunnspark i Ronneby kommun, Blekinge län*. Tillgänglig: <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/SiteCollectionDocuments/sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/kulturresevat/Beslut.pdf> [2017-09-18]

- Länsstyrelsen Kalmar Län (u.å.). *Vad är biologisk mångfald?* Tillgänglig: <http://www.lansstyrelsen.se/Kalmar/sv/djur-och-natur/djur-och-vaxter/biol-mangf/Pages/index.aspx> [2017-07-07]
- McDonough, W., Braungart, M., Anastas, P.T. & Zimmerman, J.B. (2003). Applying the Principles of Green Engineering to Cradle to Cradle Design. *Environmental Science & Technology*, vol. 37 (23), ss. 434-441. DOI: 10.1021/es0326322
- Mebus, F. (2016). *Kulturrestarvat*. Tillgänglig: <https://www.raa.se/kulturarvet/landskap/kulturrestarvat/> [2017-07-07]
- Mell, I.C. (2009). Can green infrastructure promote urban sustainability? *Engineering Sustainability*, (ISE), ss. 23-34. DOI: 10.1680/ensu.2009.162.1.23
- Mulhall, D., & Braungart, M. (2010). *Cradle to Cradle Criteria for the Built Environment*. Tillgänglig: [http://vuggetilvugge.dk/wp-content/uploads/2015/12/C2C-Criteria-eBook\\_october-2010.pdf](http://vuggetilvugge.dk/wp-content/uploads/2015/12/C2C-Criteria-eBook_october-2010.pdf) [2017-05-18]
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (2013). *Guide till ökad vattensäkerhet - för kommuner och andra anläggningsägare*. Ingen utgivningsort angiven. Publikationsnummer: MSB249. Tillgänglig: <https://www.msb.se/sv/Produkter--tjanster/Publikationer/Publikationer-fran-MSB/Guide-till-okad-vattensakerhet/> [2018-02-18]
- Nationalencyklopedin (u.å.a). *Blekinge*. Tillgänglig: <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/blekinge> [2017-11-06]
- Nationalencyklopedin (u.å.b). *Biotop*. Tillgänglig: <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/biotop> [2017-07-07]
- Nationalencyklopedin (u.å.c). *Rekreation*. (Tillgänglig: <http://www.ne.se/uppslagsverk/ordbok/svensk/rekreation> [2017-07-07]
- Out, P., Haane, P., Levels, P., Albering, H., & Ouwehand, B. (2010). *Cradle to Cradle Network - Perspective Study: Area Spatial Development*. Tillgänglig: <http://www.c2c-centre.com/sites/default/files/C2C%20Network%20-%20C2C%20PS%20areaspacialC2C.pdf> [2017-07-05]
- Ronneby Kommun (2011). *Ronneby Brunnspark - en av Sveriges vackraste*. Tillgänglig: [http://www.ronneby.se/PageFiles/3243390/Brunnsparksbroschyr\\_webb.pdf](http://www.ronneby.se/PageFiles/3243390/Brunnsparksbroschyr_webb.pdf) [2017-09-18]
- Ronneby Kommun (2012a). *Cradle to Cradle® i Ronneby*. Tillgänglig: <http://www.ronneby.se/sv/sidowebbplatser/cefur/c2c/cradle-to-cradle-i-ronneby/> [2017-04-07]
- Ronneby Kommun (2012b). *Stigar och vandringsleder*. Tillgänglig: <http://www.ronneby.se/sv/bygga-bo-miljo/parker-och-natur/ronneby-brunnspark/stigar-och-vandringsleder/> [2017-11-20]
- Ronneby Kommun (2013). *Ronneby Kommun utser sex ansvarsarter*. Tillgänglig: <http://www.ronneby.se/kommun-politik/pressrum/arkiv-pressrum-2011-2015/pressinbjudningar-2013/ronneby-kommun-uts-er-sex-ansvarsarter/> [2017-05-26]
- Ronneby kommun (2014a). *Organisatorisk form*. (Tillgänglig: <http://www.ronneby.se/sv/sidowebbplatser/cefur/om-oss/organisation/> [2017-07-05]

Ronneby kommun (2014b). *Kilen: Dialog med framtidens Kilen*. Tillgänglig: [http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-%20och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen/rapport\\_low%20res.pdf](http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-%20och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen/rapport_low%20res.pdf) [2017-05-04]

Ronneby kommun (2015a). *Kilen: Projektspecifikt kvalitetsprogram*. Tillgänglig: [http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-%20och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen/Projektspecifikt%20kvalitetsprogram%20Kilen\\_beslutatKS\\_150602.pdf](http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-%20och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Kilen/Projektspecifikt%20kvalitetsprogram%20Kilen_beslutatKS_150602.pdf) [2017-04-28]

Ronneby Kommun (2015b). *Cefur*. Tillgänglig: <http://www.ronneby.se/sv/sidowebbplatser/cefur/om-oss/> [2017-04-07]

Ronneby kommun (2016a). *Vision för Kilen*. Tillgänglig: <http://ronneby.se/sv/bygga-bo-miljo/akuella-projekt/kilen/vision/> [2017-10-02]

Ronneby kommun (2016b). *Om Ronneby*. Tillgänglig: <http://www.ronneby.se/sv/ronneby-kommun/visitronneby/om-ronneby/> [2017-11-06]

Ronneby kommun (2016c). *Ronnebys historia*. Tillgänglig: <http://www.ronneby.se/sv/ronneby-kommun/visitronneby/om-ronneby/ronnebys-historia/> [2017-11-06]

Ronneby kommun (2016d). *Förslag till Grönstrukturplan för Ronneby Kommun*. Tillgänglig: <http://www.ronneby.se/Documents/Milj%C3%B6-%20och%20byggnadsf%C3%B6rvaltningen/Gr%C3%B6nstrukturplan/1.%20Inledning%20och%20Sammanfattande%20strategier.pdf> [2017-04-20]

Ronneby Kommun (2016e). *Arkitektuppdrag 2014*. Tillgänglig: <http://ronneby.se/sv/bygga-bo-miljo/akuella-projekt/kilen/arkitektuppdrag/> [2017-04-20]

Ronneby Kommun (2017). *Detaljplaner*. Tillgänglig: <http://www.ronneby.se/sv/bygga-bo-miljo/planarbete/detaljplaner/> [2017-10-02]

Tharp, E. (2015). *The Amazing Zhangjiagang Town River Reconstruction*. Tillgänglig: <https://landarchs.com/the-amazing-zhangjiagang-town-river-reconstruction-ruction/> [2017-06-19]

Ullmark, P. (2007). *Konst, design och forskning som praktiker*. Tillgänglig: [http://www.designfakulteten.kth.se/sites/default/files/02\\_peter\\_ullmark.pdf](http://www.designfakulteten.kth.se/sites/default/files/02_peter_ullmark.pdf) [2017-08-21]

VA SYD (2016). *Dagvatten*. Tillgänglig: <http://www.vasyd.se/Artiklar/Dagvatten/Avlopp-Dagvatten> [2017-07-07]

## Bilder

Figur 18: Lund, K. (den 16 Maj, 2014). Urban Garden, Downtown Detroit, Michigan. Hämtat från Flickr: <https://www.flickr.com/photos/kenlund/14201389812> den 31 Oktober 2017



# Bilagor

## Bilaga 1 WSP:s skissförslag

### SKISSFÖRSLAG PROMENADSTRÅK UTMED RONNEBYÅN SAMT PARK VID KILEN, NORRA DELEN.

WSP 20161220, Katharina Henriksson & Cecilia Hjorth  
Skala 1:500 (A1F)



Bryggan utmed Fyrstaden Uppsala



Förslag till bryggor



Promenadstråk och gradänger New York



Balkong/utskicksplats Fyrstaden



Möjliggör gränsgångar Fyrstaden



Befintlig markstruktur Ronnebyån



Exempel gränsgångar



Mindre plantering intill vatten New York



Promenadstråk och gradänger



Exempel på strandzon



Promenadstråk och gradänger

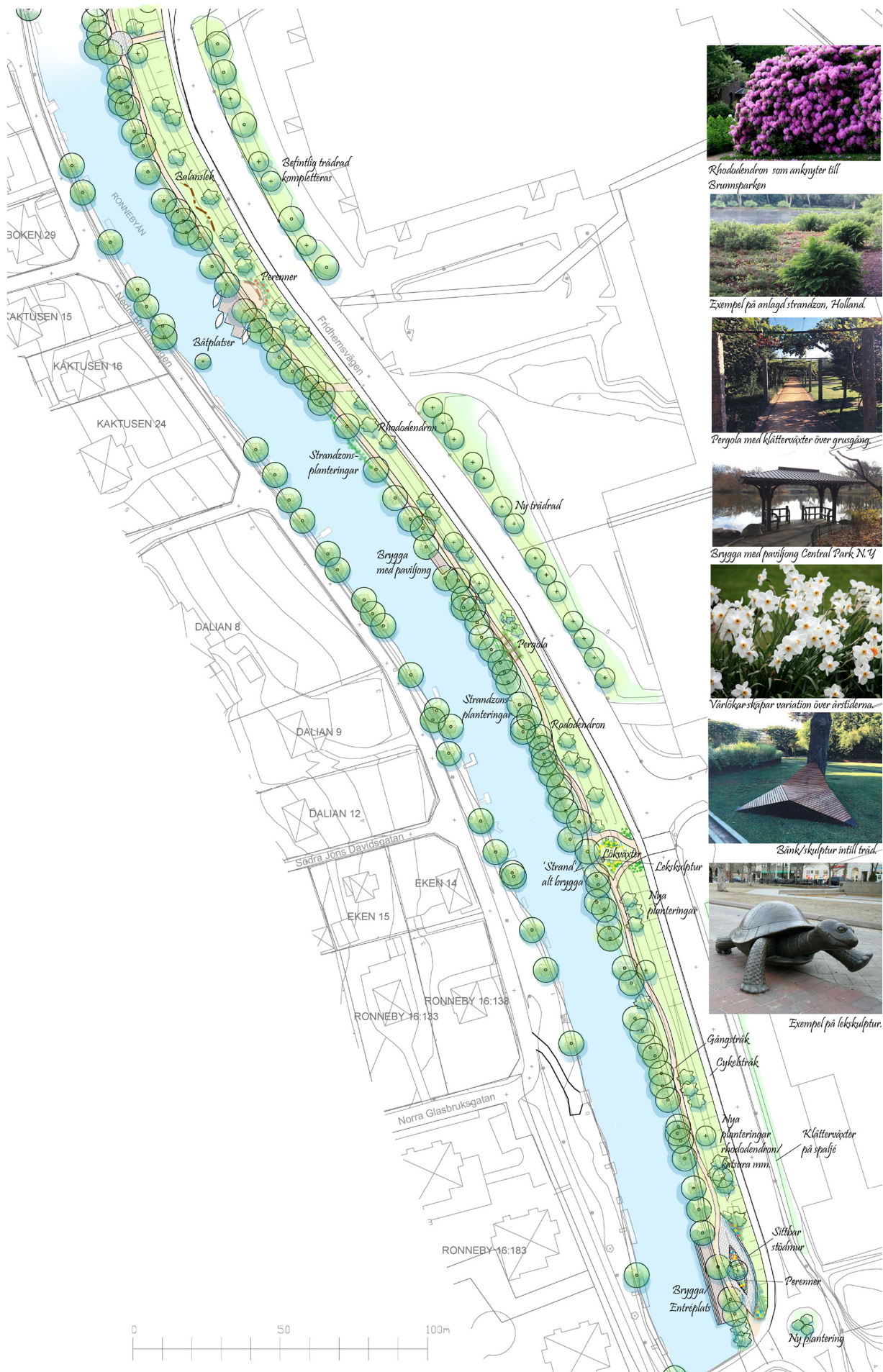


Inspirationbilder solängar i bryggan



# SKISSFÖRSLAG PROMENADSTRÅK UTMED RONNEBYÅN, SÖDRA DELEN

WSP 20161220, Katharina Henriksson & Cecilia Hjorth  
Skala 1:500 (A1F)



Rhododendron som anknyter till  
Brunnsparken



Exempel på anlagd strandzon, Holland.



Pergola med klätterväxter över grugång.



Brygga med paviljong Central Park N.Y



Varlökar skapar variation över årstiderna.



Bank/skulptur intill träd.



Exempel på lökskulptur.